



pH Labs



LAB N° 0069 L

RAPPORTO DI PROVA

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

N° 19-AM17314-1

Numero di identificazione del campione:	19-AM17314	
Matrice	Rifiuto	
Descrizione del campione:	Rifiuti organici contaminati (schiumogeno)	
Luogo di campionamento	- Area_Impianti	
Campionamento effettuato da:	pH (Met. Camp. UNI 10802:2013) T.P. Michele Falco	Data e Ora: 24/07/2019 - 12:00 Verbale di campionamento: 2019_07_24_MF_002
Richiedente:	ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO S.S. JONICA 106 TARANTO 74121 TA	
Data arrivo campione:	25/07/2019	
Modalità trasporto:	Refrigerato	

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met A</i>	30.6	±1.2	%		0_B		25/07	05/08
* PROFILO STANDARD CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO (All. D)									
* Aspetto									
	* Colore <i>UNI 10802:2013</i>	nero				0_B		25/07	29/07
	* Odore <i>UNI 10802:2013</i>	non rilevabil.				0_B		25/07	29/07
	* Stato fisico <i>UNI 10802:2013</i>	liquido				0_B		25/07	29/07
	Densità <i>CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984</i>	1.13	±0.17	Kg/dm³		0_B		25/07	01/08
	* Punto di infiammabilità in vaso chiuso <i>ASTM D93-02</i>	> 75		°C		0_B		25/07	01/08
	pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985</i>	6.83	±0.20	unità pH		0_B		25/07	05/08
	* Acidità <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>	< 2		meq/kg		0_B		25/07	05/08
	* Idrossidi <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>	< 2		meq/kg		0_B		25/07	05/08
	* Alcalinità (alla fenoltaleina) <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>	< 2		meq/Kg		0_B		25/07	05/08
	* Alcalinità (al Metilarancio) <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>	32.2	±4.8	meq/Kg		0_B		25/07	05/08
	Residuo secco a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984</i>	6.63	±0.27	%		0_B		25/07	05/08
	Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>	10.6	±1.3	%		0_B		25/07	30/07
	* Acqua <i>ASTM D95-13e1</i>	4.00		% m/m		LE.S2		13/08	19/08
	Potere calorifico superiore <i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>	< 500		kJ/kg		0_B		25/07	01/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Potere calorifico inferiore <i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>	< 500		kJ/kg		0_B		25/07	01/08
*	Acqua (Karl-Fisher) <i>ASTM D6304(C)</i>	4.00		%		0_B		25/07	13/08
*	Alogeni espressi come Cloro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		% p/p		0_B		25/07	01/08
*	Bromo totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		01/08	01/08
*	Cloro - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
*	Cloro Inorganico <i>EPA 9056A 2007</i>	4.34	±0.87	%		0_B		01/08	05/08
*	Cloro Organico <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
*	Fluoro totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		01/08	01/08
*	Fosforo - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
*	Iodio totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		01/08	01/08
*	Zolfo - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
	Bromuri <i>EPA 9056A 2007</i>	370	±70	mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Cloruri <i>EPA 9056A 2007</i>	43000	±11000	mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Solfati <i>EPA 9056A 2007</i>	7100	±1400	mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Fluoruri <i>EPA 9056A 2007</i>	690	±240	mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Fosfati <i>EPA 9056A 2007</i>	< 8.21		mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Nitrati <i>EPA 9056A 2007</i>	200	±72	mg/Kg		0_B		01/08	05/08
	Nitriti <i>EPA 9056A 2007</i>	< 0.337		mg/Kg		0_B		01/08	05/08
*	Acetati (come acido acetico) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H314</i>	< 250		mg/kg	10000	0_B		30/07	31/07
	Cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.0500		mg/Kg		0_B		25/07	31/07
	Cianuri totali <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.0342		mg/Kg		0_B		25/07	31/07
	Antimonio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H332, H302, H314, H411</i>	< 0.049		mg/Kg	10000	0_B		09/08	14/08
	Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H301, H331, H400, H410</i>	0.057	±0.015	mg/Kg	378	0_B		09/08	14/08
	Alluminio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	1.72	±0.79	mg/Kg		0_B		09/08	14/08
	Bario <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H302, H332</i>	2.9	±1.2	mg/Kg	33000	0_B		09/08	14/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Berillio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H301, H330 T2, H335, H315, H317, H319		< 0.049		mg/Kg	360	0_B		09/08	14/08
Boro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H314, H360B		29.4	±7.9	mg/Kg	92	0_B		09/08	14/08
Cadmio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H340, H341, H360, H330, H372, H400, H410		< 0.049		mg/Kg	539	0_B		09/08	14/08
Cobalto UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H360B, H341, H334, H317, H302, H400, H410		0.259	±0.073	mg/Kg	315	0_B		09/08	14/08
Cromo Totale UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410		1.36	±0.62	mg/Kg	520	0_B		09/08	14/08
Cromo VI EPA 7196A 1992 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410		< 0.0175		mg/Kg	520	0_B		25/07	06/08
Ferro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319		2420	±560	mg/Kg	73000	0_B		09/08	14/08
Manganese UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H332, H373, H400, H410		17.2	±3.8	mg/Kg	1155	0_B		09/08	14/08
Mercurio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H300 T2, H330 T2, H310 T1, H373, H400, H410		< 0.020		mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
Molibdenu UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H351, H319, H335		0.50	±0.12	mg/Kg	6665	0_B		09/08	14/08
Nichel UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H317, H400, H410, H412		2.49	±0.65	mg/Kg	186	0_B		09/08	14/08
Piombo UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H360df, H332, H302, H373, H400, H410		0.096	±0.025	mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
Rame UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H400, H410		1.45	±0.41	mg/Kg	995	0_B		09/08	14/08
* Rame solubile UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014		< 3.1		mg/Kg		0_B		05/08	06/08
Selenio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H301, H331, H373, H400, H410		< 0.049		mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
Stagno UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H330 T2, H310 T1, H300 T2, H372, H315, H319, H400, H410		0.198	±0.065	mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
Stronzio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014		9.5	±2.8	mg/Kg		0_B		09/08	14/08
Tallio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H373, H330 T2, H411		< 0.049		mg/Kg	5000	0_B		09/08	14/08
Vanadio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H341, H361, H372, H332, H302, H335, H411		0.221	±0.062	mg/Kg	5600	0_B		09/08	14/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Zinco UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H302, H317, H314, H318, H400, H410	8400	±1400	mg/Kg	360	0_B		09/08	20/08
*	Litio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	1.21	±0.42	mg/Kg		0_B		09/08	16/08
*	Tellurio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	< 0.29		mg/Kg		0_B		09/08	14/08
*	Titanio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	0.51	±0.20	mg/Kg		0_B		09/08	16/08
	Sodio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H314	16400	±5700	mg/Kg	5750	0_B		09/08	20/08
	Potassio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	1820	±450	mg/Kg		0_B		09/08	14/08
	1,3-Butadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H350, H340	< 0.111		mg/Kg	1000	0_B		25/07	06/08
	Clorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H351, H373	< 0.0222		mg/Kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Diclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.111		mg/kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Cloroformio (triclorometano) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H351, H361, H372	< 0.0222		mg/kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Cloruro di vinile (Vinilcloruro) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H350	< 0.0222		mg/Kg	1000	0_B		25/07	06/08
	1,2-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H315, H319, H335, H350	< 0.111		mg/kg	1000	0_B		25/07	06/08
	1,1-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H224, H332, H351	< 0.0222		mg/kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Tricloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H319, H315, H336, H412	< 0.111		mg/kg	1000	0_B		25/07	06/08
	Tetracloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H411	0.128	±0.058	mg/kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Esaclorobutadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H310 AT1, H315, H318, H351	< 0.111		mg/Kg	100	0_B		25/07	06/08
	1,1-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H319, H335, H412	< 0.111		mg/kg	200000	0_B		25/07	06/08
	cis-1,2-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 0.111		mg/Kg	225000	0_B		25/07	06/08
	trans-1,2 Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 0.111		mg/Kg	225000	0_B		25/07	06/08
	1,1,1-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H412	< 0.111		mg/kg	225000	0_B		25/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	1,2-Dicloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 0.111		mg/kg	225000	0_B		25/07	06/08
	1,1,2-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 0.111		mg/Kg	10000	0_B		25/07	06/08
	1,2,3-Tricloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H332, H350, H360	< 0.111		mg/Kg	1000	0_B		25/07	06/08
	1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H310 AT1, H330 AT1, H411	< 0.111		mg/Kg	1000	0_B		25/07	06/08
	Tribromometano (bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H411	< 0.111		mg/Kg	35000	0_B		25/07	06/08
*	Dibromoclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302	< 0.111		mg/Kg		0_B		25/07	06/08
*	Bromodichlorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H318, H335, H351	< 0.111		mg/Kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Monoclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H411	< 0.111		mg/Kg	25000	0_B		25/07	06/08
	Benzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H319, H340, H350, H372	< 0.0222		mg/Kg	1000	0_B		25/07	06/08
	Etilbenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H332, H373	< 0.111		mg/Kg	100000	0_B		25/07	06/08
	Stirene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H319, H332, H361, H372	< 0.111		mg/Kg	10000	0_B		25/07	06/08
	Toluene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361d, H373	< 0.111		mg/Kg	30000	0_B		25/07	06/08
	o-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	< 0.111		mg/Kg	200000	0_B		25/07	06/08
	m+p-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	< 0.222		mg/Kg	200000	0_B		25/07	06/08
	Isopropilbenzene (Cumene) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H304, H335, H411	< 0.111		mg/Kg	25000	0_B		25/07	06/08
*	2,4-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
*	2,6-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	5.0	±2.6	mg/Kg		0_B		31/07	08/08
	Anilina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H317, H318, H331, H341, H351, H372, H400	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
*	Piridina EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	< 2.45		mg/kg		0_B		01/08	05/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	o-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H350	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
	m-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
	p-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H373, H400	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
*	Difenilammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H373, H400, H410	< 4.65		mg/Kg		0_B		31/07	08/08
	1,2-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H400, H410	< 0.111		mg/Kg	2500	0_B		25/07	06/08
	1,4-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H351, H400, H410	< 0.0222		mg/Kg	2500	0_B		25/07	06/08
	1,2,3-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H411	< 0.111		mg/Kg	25000	0_B		25/07	06/08
	1,2,4-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410	< 0.111		mg/Kg	2500	0_B		25/07	06/08
*	1,3,5-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410	< 0.111		mg/Kg	2500	0_B		25/07	06/08
*	1,2-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H330 AT2	< 4.76		mg/Kg	5000	0_B		31/07	07/08
	1,3-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300 AT2, H310 AT1, H373, H400, H410	< 6.13		mg/Kg	2500	0_B		31/07	07/08
	2-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 5.17		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
*	3-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 5.17		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
	4-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H351, H373, H411	< 4.76		mg/Kg	10000	0_B		31/07	07/08
	Nitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H360, H301, H331, H311, H372, H412	< 4.76		mg/Kg	3000	0_B		31/07	07/08
*	1,2,3,4-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
*	1,2,3,5-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	1,2,4,5-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Pentaclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H228, H302, H400, H410	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		31/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Esaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		31/07	06/08
	Naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Acenafilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/Kg		0_B		31/07	06/08
	Fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/Kg		0_B		31/07	06/08
	Antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Benzo[a]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	250	0_B		31/07	06/08
	Benzo[a]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H317, H340, H350, H360df, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		31/07	06/08
	Benzo[b]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		31/07	06/08
	Benzo[k]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		31/07	06/08
	Benzo[j]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		31/07	06/08
	Benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		31/07	06/08
	Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H341, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		31/07	06/08
	Dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	250	0_B		31/07	06/08
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 0.227		mg/kg	10000	0_B		31/07	06/08
	Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
*	Perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/Kg		0_B		31/07	06/08
	Dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/kg		0_B		31/07	06/08
	Dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/kg		0_B		31/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/kg		0_B		31/07	06/08
	Dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/kg		0_B		31/07	06/08
	Benzo[g,h,i]perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H400, H410, H413</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
	Acenafte <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	Acetonitrile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H332, H302, H312, H319</i>	< 1.47		mg/kg	200000	0_B		25/07	06/08
*	Acronitrile <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H411</i>	< 1.11		mg/kg	1000	0_B		25/07	06/08
	Fenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314, H331, H341, H373</i>	4.8	±2.3	mg/Kg		0_B		31/07	07/08
	m-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 4.76		mg/Kg	10000	0_B		31/07	07/08
	o-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 5.30		mg/Kg	10000	0_B		31/07	07/08
	p-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 4.76		mg/Kg	10000	0_B		31/07	07/08
	2-Clorofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H332</i>	< 4.76		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
*	2-Nitrofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.76		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
*	4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H341, H330 AT2, H310 AT1, H300 AT1, H315, H318, H317, H400, H410</i>	< 8.52		mg/Kg	2500	0_B		31/07	07/08
*	4-cloro-3-metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.76		mg/Kg	100000	0_B		31/07	07/08
*	4-Nitrofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H332, H312, H302, H373</i>	< 4.76		mg/Kg	100000	0_B		31/07	07/08
	2,4-Diclorofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H311, H302, H314, H411</i>	< 4.76		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
*	2,4-Dimetilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H314, H311, H301, H411</i>	< 5.79		mg/Kg	10000	0_B		31/07	07/08
*	2,4-Dinitrofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H331, H301, H311, H373, H400</i>	< 8.00		mg/Kg	35000	0_B		31/07	07/08
	2,4,6-Triclorofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H302, H319, H315, H400, H410</i>	< 4.76		mg/Kg		0_B		31/07	07/08
	Pentaclorofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410</i>	< 4.76		mg/Kg		0_B		31/07	07/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Pentaclorofenolo (e suoi sali ed esteri) <i>MP/C/1556 rev 0 2019</i> Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 4.76		mg/Kg	100	0_B		31/07	07/08
* 1,4-Diossano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H319, H335, H351		< 4.90		mg/kg	10000	0_B		02/08	05/08
* Acetone <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H319, H225, H336		22.8	±6.6	mg/kg	200000	0_B		02/08	05/08
* Butilcellosolve (2-butossi etanolo) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H302, H312, H315, H319, H332		102	±35	mg/kg	200000	0_B		01/08	05/08
* Cicloesano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 4.90		mg/kg	2500	0_B		02/08	05/08
* Dimetilsolfossido (DMSO) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H315, H319		< 2.45		mg/kg	200000	0_B		01/08	05/08
* Dipentene (Limonene) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H226, H315, H317, H400, H410		< 4.90		mg/kg	2500	0_B		02/08	05/08
* Esacloroetano <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H 351, H410		< 4.90		mg/kg	1000	0_B		02/08	05/08
* Etanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225		16.3	±5.7	mg/kg		0_B		02/08	05/08
* Acetato di etile <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 4.90		mg/kg	200000	0_B		02/08	05/08
* Etilacrilato <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H302, H312, H315, H317, H319, H332, H335		< 4.90		mg/kg	100000	0_B		02/08	05/08
* Etilcellosolve (2-etossi etanolo) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H226, H302, H331, H360		< 2.45		mg/kg	3000	0_B		01/08	05/08
* Iso-butanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H226, H315, H318, H335, H336		218	±59	mg/kg	100000	0_B		02/08	05/08
* Iso-propanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		50	±16	mg/kg	200000	0_B		02/08	05/08
* Metanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H331, H311, H301, H370		12.7	±3.8	mg/kg	10000	0_B		02/08	05/08
* Metilcellosolve (2-metossi etanolo) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H226, H360, H332, H312, H302		< 2.45		mg/kg	3000	0_B		01/08	05/08
* Metil-isobutil chetone (MIBK) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 4.90		mg/kg	200000	0_B		02/08	05/08
* n-butanolo <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018</i> Indicazioni di pericolo: H226, H302, H315, H318, H335, H336		37	±10	mg/kg	100000	0_B		02/08	05/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* n-eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 4.90		mg/kg	2500	0_B		02/08	05/08
* n-esano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411		< 4.90		mg/kg	25000	0_B		02/08	05/08
* n-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H318, H336		< 4.90		mg/kg	100000	0_B		02/08	05/08
* Ossido di etilene EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H315, H319, H331, H335, H340, H350		< 2.45		mg/kg	1000	0_B		01/08	05/08
* Pentacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H372, H411		< 4.90		mg/kg		0_B		02/08	05/08
* ter-butano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		650	±200	mg/kg	225000	0_B		02/08	06/08
* Tetraidrofurano (THF) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 4.90		mg/kg	10000	0_B		02/08	05/08
* Vinil acetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H335, H351		< 4.90		mg/kg	10000	0_B		02/08	05/08
* Idrocarburi alifatici (C5 - C8) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		< 22.2		mg/Kg		0_B		25/07	02/08
Idrocarburi leggeri (C inferiore o uguale a 10) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		< 2.50		mg/Kg	1000	0_B		25/07	02/08
* Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 14039:2005		400	±150	mg/kg	1000	0_B		25/07	26/08
Oli minerali (Idrocarburi da C10 a C40) UNI EN 14039:2005		400	±150	mg/Kg	1000	0_B		31/07	26/08
* Idrocarburi totali EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 ; UNI EN 14039:2005		400	±150	mg/Kg		0_B		31/07	26/08
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI									
P.C.B. - Somma congeneri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.391		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
PCB 28 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 101 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 105 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 114 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 118 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 246		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 128 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 391		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 316		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 240		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 287		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI Aggiuntivi									
* PCB 1 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 3 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 4 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 15 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 19 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 37 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 54 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
* PCB 104 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 110 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	PCB 151 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 155 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 171 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 288		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
	PCB 177 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
	PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 346		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
	PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 188 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 202 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 319		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 205 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 224		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
	PCB 206 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 299		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 208 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 240		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCB 209 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 268		µg/Kg		0_B		31/07	06/08
*	PCT totali - sommatoria <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.44		mg/Kg		0_B		31/07	01/10
*	Aroclor 5060 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.44		mg/Kg		0_B		31/07	01/10
*	Aroclor 5442 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.44		mg/Kg		0_B		31/07	01/10
*	Aroclor 5460 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 4.44		mg/Kg		0_B		31/07	01/10
	Aldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H372, H400, H410</i>	< 0.249		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
*	Dieldrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H310 AT1, H301, H372, H400, H410</i>	< 0.235		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
	Endrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300 AT1, H311, H400, H410</i>	< 0.201		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
	alfa HCH <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.181		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
	beta HCH <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.208		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
	cis-Clordano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.195		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
	trans-Clordano <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.246		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
*	delta HCH <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.209		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Eptacloro <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H373, H400, H410		< 0.424		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
* Eptacloro epossido - endo <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410		< 0.262		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
* Eptacloro epossido - eso <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410		< 0.206		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
gamma HCH [Lindane] <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.229		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
2,4' - DDD <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H351		< 0.229		mg/kg	2500	0_B		25/07	06/08
2,4' - DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.204		mg/kg	2500	0_B		25/07	06/08
2,4' - DDT <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		< 0.223		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
4,4' - DDD <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.203		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
4,4' - DDE <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.237		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
4,4' - DDT <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		< 0.223		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
* alfa Endosulfan <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H300, H330, H312, H410		< 0.405		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
* beta Endosulfan <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> Indicazioni di pericolo: H301, H410		< 0.205		mg/kg	50	0_B		25/07	06/08
* Endosulfan solfato <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.410		mg/kg		0_B		25/07	06/08
Isodrin <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.222		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Metossicloro <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.243		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Azinfos metile <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.246		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Clorpirifos etile <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.236		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Clorpirifos metile <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.219		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Diazinon <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.234		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Dimetoato <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.214		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Fenitroton <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 0.207		mg/kg		0_B		25/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Fention	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.421		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Malathion	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.235		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Metidathion	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.211		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* Parathion metile	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.306		mg/kg		0_B		25/07	06/08
* PACCHETTO INTEGRATIVO RIFIUTI NUOVA CLASSIFICAZIONE GIUGNO 2015									
* Cloro	UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
* Fluoro	UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
* Iodio	UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
* Zolfo	UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
* Bromo	UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000	n.d.		%		0_B		25/07	01/08
* Solfiti	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003	< 0.311		mg/Kg		0_B		25/07	05/08
* Solfuri	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986	< 0.384		mg/Kg		0_B		25/07	05/08
* PFOS (Acido perfluorottano sulfonato e derivati)	EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 0.160		mg/kg	50	0_B		25/07	05/08
* SCCP - Cloroalcani (C10-C13)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H400, H410	< 228		mg/Kg	2500	0_B		31/07	06/08
* Esabromociclododecano (HBCDD)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 113		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* MonoBromoBifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg		0_B		31/07	06/08
* TetraBromoBifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* PentaBromoBifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* Esabromobifenil eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* Eptabromobifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* OttaBromoBifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg		0_B		31/07	06/08
* NonaBromoBifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg		0_B		31/07	06/08
* Decabromobifenil Eteri	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* Somma di tetraBDE, pentaBDE, esaBDE, eptaBDE, decaBDE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 111		mg/kg	1000	0_B		31/07	06/08
* 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1,2,3,4,5,7-Esacloronaftalene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 1,2,3,4-Tetracloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1,2,3-Tricloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1,2-Dicloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1,8-dicloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 1-cloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* 2-cloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* Octacloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08
* Sommatoria Naftaleni Policlorurati EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		31/07	06/08

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa); 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante); 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Dati modificati rispetto al rapporto di prova n. 19-AM17314

1 Corretto problema formattazione delle note.

Limiti riferiti a Reg. Europeo 1357/14 - Dec. Commissione Ue 2014/955/Ue - Reg. 2017/997

NOTE

Nota: Il limite relativo al parametro Sodio si riferisce al composto NaOH. Sulla base del dato di pH possiamo escludere la presenza di tale specie in concentrazione tale da dover attribuire la classe di pericolo HP4.

generali:

- Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL (Method Detection Limit) e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.
- Le incertezze di misura riportate non comprendono il contributo dell'incertezza di campionamento.
- Il laboratorio utilizza il punto come separatore delle cifre decimali.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 19-AM17314-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM17314

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

I pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura. Sulla base delle informazioni fornite dal cliente e in relazione alle analisi effettuate ed ai risultati ottenuti e riportati nel presente rapporto di prova, sulla base della Scheda di sicurezza fornita dalla Committente, in applicazione della Decisione UE 2014/955 (che modifica la Dec. 532/2000/CE), del D.Lgs. 152/06 e della Legge 13 del 27/02/2009 art 6-quater, sulla base del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i., sulla base del Regolamento UE N.1357/2014 (che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE), e del Regolamento (UE) 2017/997,

il rifiuto dal quale è stato prelevato il campione analizzato risulta PERICOLOSO con le seguenti caratteristiche di pericolo attribuite sulla base del dato di Zinco: HP14 - Ecotossico (H410)

Il codice CER attribuito dal produttore al rifiuto è:

16 03 05* - Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose

Il giudizio sulla pericolosità/non pericolosità è emesso sulla base delle normative sopra riportate e sulla base delle informazioni fornite dal cliente sul rifiuto, in considerazione delle sostanze pericolose pertinenti che possono determinare nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP1 a HP8 e/o da HP10 a HP15; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 ci si attiene a quanto previsto dal DPR 15 luglio 2003, n. 254; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP14 ci si attiene ai criteri indicati nel Regolamento (UE) 2017/997.

Non essendo il presente rifiuto ammissibile in nessuna delle tipologie di discarica previste dal DM 27/09/2010 e s.m.i, e dal Reg. 1021/2019 e 636/2019, lo stesso è da ritenersi conferibile in idoneo impianto di recupero/smaltimento.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

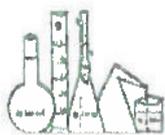
Li, 18/10/2019



per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 19-AM17314.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



**Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/03/2013)
- Inascrimento nell'Elenco dei "Percorsi Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inascrimento nell'Elenco dei Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore ambiente, di cui al D.M. 07/07/1997
- Inascrimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- Inascrimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- Inascrimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- Inascrimento nell'Elenco dei Laboratori di prova riconosciuti dal MIPAAF per l'associazione di analisi di campioni in agricoltura biologica ai sensi dell'art. 12 del Reg. (CE) n. 882 del 29 aprile 2004 e successive modifiche ed integrazioni
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



Spett. le
**ENI S.p.A. refining & marketing and
chemicals**
S.S. 106 Jonica
74100 TARANTO
Unità Locale: Raffineria di Taranto

n° 2129617-001

Oggetto: Consulenza sulla caratterizzazione del rifiuto di cui risulta produttore/ detentore la ditta "ENI S.p.A. refining & marketing and chemicals" – Rifiuto costituito da "Carbone attivo esausto – IMP. VRU Pontile Petroli" vs. VDP N° 29/18 presso Raffineria di Taranto.

Il rifiuto oggetto della presente caratterizzazione, di cui sopralluogo del 02/08/2018,

- **sottoposto ad indagine analitica, di cui rapporto di prova n° 2129617-001 del 16/08/2018 e rapporto di classificazione n° 2129617-001 del 16/08/2018,**
- **identificato con:**
 - **Codice CER - denominazione CER (all.to D Parte IV D.Lgs. 152/06, decisione 2014/955/Ue, regolamento 2014/1357/Ue):**
06 13 02* – carbone attivo esaurito (tranne 06 07 02)
 - **Caratteristiche di pericolo (All.to I Parte IV D.Lgs. 152/06, Regolamento 2014/1357/Ue e Regolamento 997/2017/Ue):**
HP14 – Ecotossico

con riferimento ai requisiti tecnici richiesti dal pt.2 dell'allegato 1 del DM 27/09/2010 e ss.mm.ii., utilizzati per analogia come standard per la caratterizzazione di rifiuti anche non destinati allo smaltimento in discarica,

PRESENTA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

a) fonte ed origine del rifiuto:

<i>Sottocapitolo del codice CER:</i>	06 13 - rifiuti di processi chimici inorganici non specificati altrimenti
<i>Area/Zona/Sezione di origine:</i>	Raffineria di Taranto – Pontile Petroli

b) informazioni sul processo che ha prodotto il rifiuto:

<i>Flusso di massa/ Materie prime/ Prodotti da cui si genera il rifiuto:</i>	Carboni attivi
<i>Fase di produzione del</i>	Manutenzione impianti (Impianto VRU)



Accettazione n° 2129617-001

<i>rifiuto</i>	
<i>Descrizione del rifiuto:</i>	Carboni attivi esausti (IMP. VRU)

- c) **tipologia di trattamento dei rifiuti per lo smaltimento in discarica, ai sensi dell'art. 7 comma 1 del D.Lgs. 36/03, così come modificato dall'art. 48 della L. 28/12/15 n.221, con i criteri definiti dal Manuale ISPRA n. 145/16 (riferimento tab. per la specifica casistica), non vincolanti per il gestore fino al loro recepimento mediante aggiornamento del DM 27/09/10, come precisato dalla risposta del 30/03/17 del MATTM all'interrogazione parlamentare 29 marzo 2017, atto Camera n. 5-10990:**

[tab. 16/17]: <i>Rifiuti con valutazioni caso per caso</i>	trattamento non necessario ai fini dello smaltimento in discarica, sulla base di valutazione specifica, effettuata dal produttore/ detentore con apposita autocertificazione, da allegare alla documentazione per lo smaltimento. In quanto il rifiuto non necessita di trattamenti preliminari per il raggiungimento delle finalità dell'art. 1 del d.lgs. 36/03, o risulta essere stato già sottoposto ad un trattamento preliminare idoneo, secondo le linee guida del paragrafo 6 del Man. 145/16
---	--

- d) **dati sulla composizione dei rifiuti e sul comportamento del percolato quando sia presente (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):**

<i>Composizione rifiuto:</i>	rifiuto secco, ovvero non generante liquami (legno, plastica, ...)
<i>Comportamento percolato:</i>	non significativo (rifiuto inerte o secco)

- e) **aspetto dei rifiuti:**

<i>Odore:</i>	percepibile
<i>Colore:</i>	omogeneo: grigio scuro/nero
<i>Morfologia:</i>	impacchettato/ in contenitori (big bag)

- f) **codice dell'elenco europeo dei rifiuti assegnato (allegato D allegati parte quarta D.Lgs. 152/06, decisione 2014/955/UE, regolamento 2014/1357/UE):**

<i>Cod. CER:</i>	06 13 02*
<i>Denominazione:</i>	carbone attivo esaurito (tranne 06 07 02)
<i>Tipologia:</i>	provenienza: speciale pericolosità: pericoloso
<i>Capitolo:</i>	06 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI 06 13 rifiuti di processi chimici inorganici non specificati altrimenti
<i>Stato fisico:</i>	solido non pulverulento
<i>Voce specchio:</i>	-

- g) **Pericolosità del rifiuto e proprietà che rendono pericoloso il rifiuto, a norma dei punti 4-5-6-7 allegato D allegati alla parte quarta del D.Lgs. 152/06, relativa ai rifiuti pericolosi.**

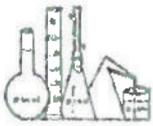
<i>Pericolosità :</i>	pericoloso
<i>Caratteristiche di pericolo allegato I parte IV D.Lgs.152/06:</i>	HP14 - Ecotossico



Accettazione n° 2129617-001

h) Informazioni che dimostrano che i rifiuti non rientrano tra le esclusioni di cui all'articolo 6, co. 1 del D.Lgs. 36/03 (divieti di ammissione), derivanti dalla fase di classificazione del rifiuto (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

Elenco tipologie di rifiuti oggetto di divieto di ammissione in discarica	Informazione sui rifiuti
1. rifiuto allo stato liquido - frazione secca sul tal quale inferiore al 25%	rifiuto diverso per tipologia, origine o determinazione analitica
2. rifiuti classificati come esplosivi (HP1), comburenti (HP2) e infiammabili (HP3)	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
3. rifiuti che contengono una o più sostanze corrosive classificate come H314 (Skin corr. 1°) in concentrazione totale $\geq 5\%$ - caratteristica di pericolo "HP8- corrosivo"	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
4. rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (HP9), ai sensi del DPR n. 254 del 15/07/2003 - caratteristica di pericolo "HP9- infettivo"	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
5. rifiuti contenenti sostanze chimiche non identificate e/o nuove provenienti da attività di ricerca, di sviluppo e di insegnamento, i cui effetti sull'uomo e/o sull'ambiente non sono noti (ad esempio, rifiuti di laboratorio e similari)	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
6. rifiuti della produzione di principi attivi per biocidi (D.Lgs. 174/2000) e per prodotti fitosanitari (D.Lgs. 194/1995)	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
7. materiale specifico a rischio e materiali di categoria 1-2-3 del regolamento CE n. 1774/2002 del 3/10/2002, comprese le proteine animali e i grassi fusi da essi derivati	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
8. rifiuti che contengono o sono contaminati da PCB come definiti dal decreto legislativo 209/99 (in quantità superiore a 1 ppm per discarica inerti, 10 ppm per discarica non pericolosi; 50 ppm per discarica per pericolosi)	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
9. rifiuti che contengono o sono contaminati da diossine e furani in quantità superiore a 0,1 ppb per discarica inerti, 2 ppb per discarica non pericolosi, 10 ppb per discarica per pericolosi)	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
10. rifiuti che contengono fluidi refrigeranti costituiti da CFC e HCFC, o rifiuti contaminati da CFC e HCFC in quantità superiore al 0,5% in peso riferito al materiale di supporto	rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione
11. pneumatici interi fuori uso (esclusi i pneumatici usati come materiale di ingegneria ed i pneumatici fuori uso triturati, in entrambi i casi eccetto quelli per biciclette e quelli con un diametro esterno superiore a 1400 mm)	rifiuto non costituito da pneumatici interi fuori uso e/o non contenente pneumatici
12. rifiuti con PCI (Potere Calorifico Inferiore) > 13.000 kJ/kg, ad eccezione dei rifiuti provenienti dalla frantumazione dei veicoli a fine vita	Divieto non applicabile a partire dal 2/2/2016 in quanto abrogato dall'articolo 46 della legge n.221 del 28/12/2015 GU 18/1/2016
13. rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti (POP's Reg. CE n. 850/04 allegato IV e ss.mm.ii.) diversi da PCB/PCDD/PCDF	rifiuto diverso per tipologia, origine o determinazione analitica
14. rifiuti inclusi nelle tabelle 2, 3, 4, e 5 del Manuale ISPRA n.145/16, per cui esiste un divieto di smaltimento in discarica, e rifiuti di cui alle tabelle 6 e 7 del Man. ISPRA, destinati prioritariamente a recupero, solo i cui scarti o le partite declassificate sono ammissibili in discarica	rifiuto non rientrante nelle tipologie indicate



Accettazione n° 2129617-001

i) Categoria di discarica alla quale i rifiuti sono ammissibili in D1 (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

Categoria <i>D.Lgs. 36/03:</i>	No	discarica per Inerti , in conformità ai criteri di ammissione art. 5 del DM 27/09/10, in quanto incluso nella lista positiva art. 5 co. 1 lett. a)
	No	discarica per Inerti , in conformità ai criteri di ammissione art. 5 del DM 27/09/10, in quanto conforme a requisiti art. 5 co. 1 lett. b) – test cessione tab.2 e tal quale tab. 3 (solo per rifiuti inerti contenenti composti organici)
	No	discarica per non pericolosi , in quanto rifiuto urbano o assimilato non pericoloso – art. 6 co. 1 DM 27/09/10: ammissione per tipologia
	No	discarica per non pericolosi , in quanto rifiuto speciale conforme a criteri art. 6 co. 3 DM 27/09/10: tab. 5 (test di cessione) e SS \geq 25%
	No	discarica per non pericolosi , in quanto rifiuto speciale conforme a criteri art. 6 co. 3 DM 27/09/10: rispetto condizioni per deroga DOC tab. 5 (test di cessione)
	No	discarica per non pericolosi , in quanto rifiuto pericoloso stabile non reattivo conforme a criteri art. 6 co. 4 DM 27/09/10 – test di cessione tab. 5a, TOC \leq 5%, pH \geq 6, SS \geq 25%, a condizione di smaltimento in area separata da biodegradabili
	No	discarica per non pericolosi , in quanto rifiuto conforme ai requisiti del co. 7 art. 6 DM 27/09/10, da collocare in cella monodedicata
	No	discarica per pericolosi , in quanto rifiuto conforme art. 8 DM 27/09/10 – tab. 6 (test di cessione), PCB \leq 50 mg/kg, PCDD/F \leq 0,01 mg/kg, SS \geq 25%, TOC \leq 6%, altri POP's conformi a limiti allegato IV Reg. CE n. 850/2004 e s.m.i.
Sottocategoria (art. 7 DM 27/09/10):	No	discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto organico o biodegradabile (a)
	No	discarica per rifiuti in gran parte organici (b): discariche considerate bioreattori con recupero di biogas (b1) e discariche per rifiuti organici pretrattati (b2)
	No	discarica per rifiuti misti non pericolosi (c)
Non essendo il rifiuto oggetto della presente caratterizzazione ammissibile in nessuna delle tipologie di discarica previste dal DM 27/09/2010 e ss.mm.ii., lo stesso è da ritenersi conferibile presso idoneo impianto di recupero/smaltimento.		

j) Condizioni e precauzioni supplementari per lo smaltimento in discarica (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

Condizioni per il trattamento preliminare allo smaltimento in discarica (se richieste da gestore – riquadro c):	/
Precauzioni supplementari:	nessuna precauzione particolare o supplementare
Regolarità:	rifiuti non generati regolarmente - all.to 1 DM 27/09/10 punto 3 lettera (b): caratterizzazione per lotti omogenei
Parametri critici:	nessuna categoria specifica (si consiglia verifica casuale o sistematica)



Accettazione n° 2129617-001

- k) controllo diretto ad accertare se sia possibile riciclare o recuperare i rifiuti (in impianti autorizzati ai sensi degli art. 214 e 216 del D.Lgs. 152/06 – DM 05/02/98 e ss.mm.ii. DM 12/06/02 e ss.mm.ii).

Possibile Recupero in regime semplificato	/
Caratteristiche del rifiuto (cogenti solo per procedure semplificate)	/
Test di cessione sul tal quale dell'allegato 3 al DM 05/02/98 ss.mm.ii.	/
Recupero ambientale previsto da art.5 lett. d-bis) DM 05/02/98 ss.mm.ii. – contenuto di contaminanti (CSC tab.1)	/

Il presente controllo non esclude la possibilità di avviare a recupero in regime ordinario il rifiuto, nel rispetto delle condizioni stabilite dalla specifica autorizzazione dell'impianto di trattamento, ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs. 152/06, come ben precisato nella nota MinAmbiente n. 10045 del 01/07/2016, nonché di valutare la fattibilità tecnica e praticabilità economica del possibile recupero, secondo le previsioni generali di cui all'art. 182 co. 1 del D.Lgs. 152/06.

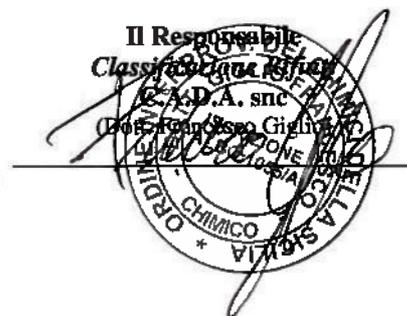
- l) Altre operazioni di trattamento (sono riportate solo quelle più comuni), salvo verifica del rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione dello specifico impianto di smaltimento (D) o recupero (R).

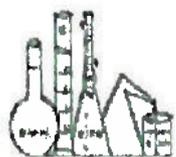
Rifiuti solidi a prevalente matrice inorganica	R4 – recupero di metalli R5 – recupero sostanze inorganiche R12 - operazioni preliminari al recupero D5 – messa in discarica specialmente allestita D9 - Trattamento fisico-chimico D14/D13 – ricondizionamento/ pretrattamenti per lo smaltimento D15/R13 – deposito preliminare / messa in riserva (stoccaggi)
--	--

Menfi, li 16/08/2018

Il Responsabile Dipartimento
Monitoraggi e Caratterizzazioni Ambientali
C.A.D.A. snc
(Dott. Giandomenico Nardone)

Il Responsabile
Classificazione Rifiuti
C.A.D.A. snc
(Dott. Paolo Paolo Gigliotti)





**Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/05/2015)
- Inserimento Elenco "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore analitico, di cui al D.M. 07/07/1997
- Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0395/14 del 09/04/2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
SER DMS/5 10001/2007



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

**Rapporto di Classificazione N°:
2129617-001**

**Spett.le
ENI S.p.A. refining & marketing and
chemicals
Raffineria di Taranto
S.S. 106 Jonica
74100 TARANTO**

Oggetto: Giudizio sulla Classificazione del rifiuto costituito da "Carbone attivo esausto - Imp. VRU Pontile Petroli", Vs. VDP N° 29/18 - Raffineria di Taranto, di cui al campione del 02/08/2018

Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2129617-001;

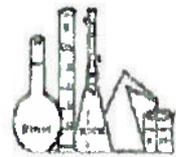
Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze costituenti il rifiuto in oggetto;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE** del 18 Dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- del **Regolamento (UE) N. 1342/2014 DELLA COMMISSIONE** del 17 Dicembre 2014 recante modifica al regolamento (CE) N. 850/2004;
- della **direttiva 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 16 Dicembre 2008;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 16 Dicembre 2008 così come aggiornato da **Regolamento (UE) 2016/1179** della Commissione del 19 Luglio 2016;
- del **Regolamento (CE) N. 850/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 29 Aprile 2004;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell' 8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE;

Si individua,

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate

caratteristiche di pericolo (HP).



**Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.r.l.**
di Filippo Giglio & C.

- > Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/03/2015)
- > Inserimento Elenco "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- > Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore amianto, di cui al D.M. 07/07/1997
- > Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- > Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- > Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- > Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



2129617-001

Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP4	H314	0		
	H315+H319	0		
	H318	0		
HP5	H304	75		
	H372	153,46		
HP6	H300	0		
	H301	0		
	H302	0		
	H310	0		
	H311	0		
	H312	0		
	H330	0		
	H331	0		
	H332	0		
	HP8	H314	0	

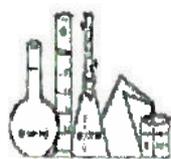


- > Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleario D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/05/2013)
- > Inserimento Elenco "Tecniche Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- > Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore autoauto, di cui al D.M. 07/07/1997
- > Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- > Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- > Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0395/14 del 09/04/2014
- > Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

Caratteristiche di Pericolo	Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione	Classe di Pericolo
HP3	H225	65		
HP5	H373	153,46		
	H372	153,46		
	H370	0		
	H335	25,73		
HP7	H350i	32,87		
	H350	65		
	H351	44,28		
HP10	H361	25,73		
	H360	0		
HP11	H341	25,73		
	H340	65		
HP12	EUH032	0		
	EUH031	0		
	EUH029	0		
HP13	H334	44,28		
	H317	44,28		



**Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.n.c.**
di Filippo Giglio & C.

- > Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/08/2015)
- > Inserimento Elenco "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- > Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore ausiliato, di cui al D.M. 07/07/1997
- > Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- > Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- > Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- > Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



2129617-001

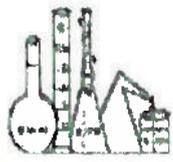
Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto

HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce

Indicazione di Pericolo	Valore mg/kg	Limite di Concentrazione
H400	0	25%
H410	5900	25%
H411	0	25%
H412	0	25%
H413	0	25%
H420	0	0,1%

Rifiuto ECOTOSSICO

- Tossicità Cronica 1



**Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.n.c.**

di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleario D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/05/2015)
- Inserimento Elenco "Tecniche Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore sanitario, di cui al D.M. 07/07/1997
- Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°73/2010.
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)



UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
CEI 02158 10001:2007



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

2129617-001

Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile, ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:

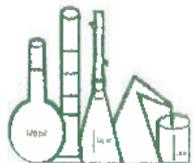
Pericoloso

Con le seguenti caratteristiche di pericolo: HP14

Menfi li 16/08/2018

**Il Responsabile del Dipartimento
Monitoraggi e Caratterizzazioni
C.A.D.A. snc
Dott. Giandomenico Nardone**

**Il Responsabile Elaborazione Rifiuti
C.A.D.A. snc
Dott. Francesco Giglio**



Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Descrizione: **Rifiuto "carbone attivo esausto - IMP. VRU Pontile Petroli - V.d.p n. 29/18" - raffineria di Taranto - Eni S.p.A. refining & marketing and chemicals**

**Spettabile:
Eni S.p.A. refining & marketing and
chemicals
Raffineria di Taranto
S.S. 106 Jonica
74100 TARANTO (TA)**

Accettazione: **2129617**
Data Campionamento: **02-ago-18**
Data Arrivo Camp.: **03-ago-18** Data Inizio Prova: **03-ago-18**
Data Rapp. Prova: **16-ago-18** Data Fine Prova: **10-ago-18**

Mod. Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Presenza Allegati: **NO**

Riferim. dei limiti: **DM 27/09/10 GU n°211 01/12/2010 ss.mm.ii. Art.5, Tab.3, Tab.2 | Art.6, Tab.5 | Tab.6 | DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 come modificato dal DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 Tab.6 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Campionamento		UNI 10802:2013						

PARAMETRI CHIMICI

a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

Natura		MPI-46-2011 Rev.0	solido	(*)				
Stato fisico (solido polverulento / non polverulento / fangoso / liquido)	//	MPI-46-2011 Rev.0	non polverulen to	(*)				
Colore	//	MPI-09-2011 Rev.0	grigio scuro / nero	(*)				
Odore	//	MPI-16-2011 Rev.0	percettibile	(*)				
Aspetto	/	MPI-09-2011 Rev.0	non polverulen to	(*)				
Peso specifico	g/cm ³	MPI-25-2011 Rev.0	1,1	(*)	0,1			
Punto d'inflammabilità	°C	ASTM E502-07(2013) + ASTM D3826-16a	>110					

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

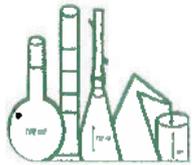
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6		
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Inflammabilità	sec	Reg CEE 440/2008 30/05/2008 GU CEE L.142/1 31/05/2008 Metodo A.10	Non (*) Inflammabile					
Alcali	mg NaOH/kg	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2+ APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 0,01 (*)					
Acidità totale	meq/Kg	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2+ APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Non (*) Applicabile					
Potere Calorifico Inferiore	Kcal/Kg	UNI EN 15400:2011	7180	360				
Potere Calorifico Superiore	Kcal/Kg	UNI EN 15400:2011	7290	370				
METALLI								
Alluminio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	8580	2320				
Arsenico	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Antimonio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Bario	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	96	17				
Berillio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Boro	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 10					
Cadmio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Cobalto	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	12,5	2,3				
Cromo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	6,7	2,1				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

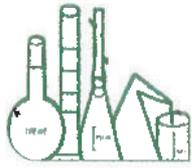
2129617-001

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Tab.6	All.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10		
Cromo esavalente (VI)	mg/kg	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,1					
Ferro	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	7130	1260				
Litio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16171:2013	4,5	(*)				
Manganese	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	67	12				
Mercurio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Molibdeno	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Nichel	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	16,8	3,3				
Piombo	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Rame	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Rame solubile	mg/kg	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,1	(*)				
Selenio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Stagno	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Stronzio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16171:2013	116	(*) 21				
Tallio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Tellurio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	< 0,1					
Titanio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16171:2013	130	(*) 23				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

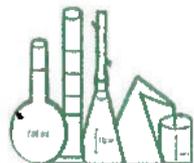
2129617-001

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10		Art.6 Tab.5 Tab.6 DM 27/09/10		All.3 DM. 186/06
Vanadio	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	7,2	1,6					
Zinco	mg/kg	UNI EN ISO 13657:2004 + UNI CEN TS 16170:2016	44	12					
Carbonio organico chimicamente attivo	%	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1988	78	8					
Carbonio organico totale (TOC)	%	UNI EN 13137:2002	80,3	22,8	▶	3			
Cloruri	mg/kg	EPA 300.0 1999	1119	(*) 234					
Fluoruri	mg/kg	EPA 300.0 1999	1,2	(*) 0,3					
Fosfati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 2	(*)					
Nitrati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 1	(*)					
Nitriti	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 0,5	(*)					
Solfati	mg/kg	EPA 300.0 1999	2630	(*) 550					
Bromuri	mg/kg	EPA 300.0 1999	2,0	(*) 0,5					
Solfuri	mg/kg	CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986	< 2	(*)					
Solfiti	mg/kg	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	< 0,1	(*)					
Acetati	mg/kg	EPA 300.0 1999	< 5	(*)					
Cianuri	mg/kg	M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C	< 0,1						
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI									
Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	65	26					
Toluene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	10	4					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
m,p-Xilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,1	(*)				
o-Xilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Stirene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Isopropil Benzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI								
Naftalene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Acenaftilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Acenaftene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Fluorene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Fenantrene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Antracene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Fluorantene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Benzo(a)antracene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Crisene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

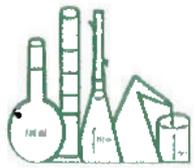
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6			
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Benzo(b)fluorantene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Benzo(j)fluorantene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)					
Benzo(k)fluorantene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Benzo(e)pirene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)					
Benzo(a)pirene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
Perilene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)					
Sommatoria composti aromatici policiclici	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01						
IDROCARBURI									
Idrocarburi alifatici (C5-C8)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	4500	1800					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed Interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/08
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/Kg SS	UNI EN 14039:2005	< 1		500			
Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40)	mg/kg SS	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	< 1					
Idrocarburi leggeri C <12	mg/kg SS	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	5900	2340				
Idrocarburi totali	mg/kg SS	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	5900	(*) 2340				
COMPOSTI ORGANOALOGENATI								
Clorometano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Dibromoclorometano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Cloroformio	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Cloruro di metilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,1	(*)				
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Bromodichlorometano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Tribromometano (Bromoformio)	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Tetracloroetilene (Percloroetilene)	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

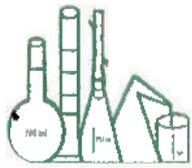
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,001					
Clorobenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,3-Butadiene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
Cis-1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
trans-1,2-dicloroetilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Cicloesano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Esano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	155	(*)	62			
Eptano (n-Eptano)	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	170	(*)	70			
Ossido di etilene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 10	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6
					Tab.3	Tab.5	Tab.6	All.3
					Tab.2	DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM 27/09/10
								DM. 186/08
Esacloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Acetato di vinile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Pentacloroetano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI								
Acetonitrile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Acilonitrile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
2-Nitropropano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Propionitrile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Metacrilonitrile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Acetone	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Acrilato di etile	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Butilcellosolve	mg/kg	EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2017	< 10	(*)				
Dimetilsolfossido (DMSO)	mg/kg	EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2017	< 10	(*)				
Etanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	(*)				
Etil acetato	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Isobutanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

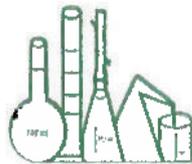
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6		
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Tetraidrofurano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Isopropanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,01	(*)				
Metanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	(*)				
Metil-isobutil-chetone (MIBK)	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Metilcollosolve	mg/kg	EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2017	< 10	(*)				
Ter-butanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 0,1	(*)				
1,4-Diossano	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 1	(*)				
Propanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	(*)				
n-Butanolo	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	(*)				
Etilcollosolve	mg/kg	EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2017	< 10	(*)				
FENOLI								
2,4-Diclorofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001					
Pentaclorofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001					
Fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	All.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	DM. 186/08
2,4-Dimetil fenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
4-cloro-3-metilfenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
2,4-Dinitrofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	(*)				
4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
2-Nitrofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	(*)				
4-Nitrofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	(*)				
2-Clorofenolo	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
CLOROBENZENI								
1,3,5-triclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
1,2,3,4-tetraclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
1,2,3,5-tetraclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Nitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1-Cloro-2-Nitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
1-Cloro-3-Nitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1-Cloro-4-Nitrobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1,2,4-Triclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,05					
1,2-Diclorobenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,4-Diclorobenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01					
1,2,3-triclorobenzene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Pentaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
AMMINE AROMATICHE								
Anilina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
Difenilammina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
m-Anisidina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
o-Anisidina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
p-Anisidina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01					
2,4-Toluendiammina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
2,6-Toluendiammina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Piridina	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				

PESTICIDI CLORURATI

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6	
					Tab.3	Tab.5	Tab.6	All.3	
					Tab.2	DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM. 186/06
2,4-DDD	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
2,4-DDE	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
2,4-DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
4,4-DDD	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
4,4-DDE	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
4,4-DDT	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Aldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Endrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Dieldrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Eptacloro	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Eptacloro epossido	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Cis-clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
Trans-clordano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
alfa-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
beta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						
gamma- esaclorocicloesano (Lindano)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001						

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 188/06
Esaclorobenzene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
Mirex	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
Toxafene	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
Esabromobifenile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Dipentene	mg/kg	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	< 0,01	(*)				
Pesticidi clorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
alfa-endosulfano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
beta-endosulfano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
delta-esaclorocicloesano	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
Endosulfan Sulfato	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	(*)				
Isodrin	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001	(*)				
Metossicloro	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
Acefate	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Azinfos-metile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Bromofos-etile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Bromofos-metile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

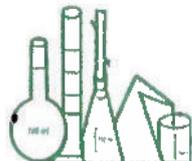
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Tab.6	All.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM. 186/06
Clorfenvinfos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,1	(*)				
Chlormephos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Clorpirifos - etile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Clorpirifos-Metile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Coumafos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Demeton-O	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Demeton-S-metile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Diazinone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Dichlorvos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Dimetoato	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Eptenofos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Fenclorfos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Fenitroton	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Fenthion	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Fonofos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Forate	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

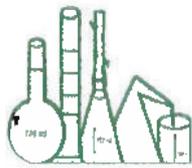
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Formotion	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Fosalone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Fosfamidone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Iodofenphos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Isofenphos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Malation	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Metidation	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Mevinfos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Paraoxon	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Paration	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Paration-metile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Piridafention	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Pirimifos-etile	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Protiofos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Quinalfos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Sulfotep	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

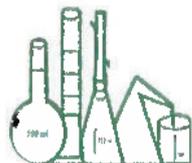
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6		
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Tetraclorvinfos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3830C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Triazofos	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3830C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Trichlorfon	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3830C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Pesticidi fosforati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3830C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,1	(*)				
Clordacone	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3830C 1996 + EPA 8081B 2007	< 0,001					
POLICLOROBIFENILI COGENERI								
PCB28	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB52	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB95	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB99	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB101	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB110	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB128	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB138	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB146	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB149	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB151	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB153	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB170	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

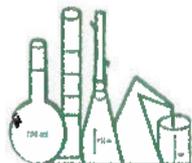
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Tab.6	All.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10		
PCB177	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB180	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB183	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB187	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB1	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB3	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB4	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB15	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB19	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB31	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB37	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB54	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB104	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB155	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB171	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB188	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB202	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB205	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB206	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB208	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Tab.6	All.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM. 186/06
PCB209	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB DIOXIN LIKE								
PCB77	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB81	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB105	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB114	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB118	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB123	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB126	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB156	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB157	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB167	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB169	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB189	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20					
PCB Totali	ng/Kg	EPA 1668C 2010	< 20	(*)				
PCB	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,005		1	10	50	
Aroclor 5060	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,05	(*)				
Aroclor 5442	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,05	(*)				
Aroclor 5460	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,05	(*)				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°: **2129617-001**

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	All.3
					Tab.3	Tab.5	Tab.6	DM. 186/06
					DM 27/09/10	DM 27/09/10	DM 27/09/10	
Sommatoria Policlorotrifenili (PCT)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007	< 0,05	(*)				
Cloroalcani (C10-13)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Naftaleni policlorurati	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 1	(*)				
Tetrabromodifeniletere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Pentabromodifeniletere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Esabromodifeniletere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Eptabromodifeniletere	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,01	(*)				
Esabromociclododecane (HBCDD)	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,1	(*)				
Acido perfluorooctanosolfonico (PFOS)	mg/kg	ASTM D 7968-17a	< 0,01					
DIOSINE E FURANI								
2,3,7,8 tetraclorodibenzodiosine (TCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,1					
1,2,3,7,8 pentaclorodibenzodiosine (PeCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,4,7,8 esaclorodibenzodiosine (HeCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,6,7,8 esaclorodibenzodiosine (HeCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
1,2,3,7,8,9 esaclorodibenzodossine (HeCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,4,6,7,8 eptaclorodibenzodossine (HpCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
Optaclorodibenzodossine (OCDD)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 1					
2,3,7,8 tetraclorodibenzofurano (TCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,1					
1,2,3,7,8 pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
2,3,4,7,8 pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,4,7,8 esaclorodibenzofurano (HeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,6,7,8 esaclorodibenzofurano (HeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
2,3,4,6,7,8 esaclorodibenzofurano (HeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,7,8,9 esaclorodibenzofurano (HeCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,4,6,7,8 eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					
1,2,3,4,7,8,9 heptaclorodibenzofurano (HpCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 0,5					

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5	Art.6	Art.6	Art.6	Art.3
					Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06	
Octaclorodibenzofurano (OCDF)	ng/Kg	EPA 1613B 1994	< 1						
Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ	ng/Kg	EPA 1613 B 1994 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF	< 0,4		100	2000	10000		
b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO									
pH	unità	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	7,8	0,1					
Residuo secco a 105°C	%	UNI EN 14348:2007	96,5	0,3		25	25		
Residuo fisso a 600° C	%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	19,7	1,7					
Residuo al Fuoco	%	UNI EN 15169:2007	19,7	1,7					
Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004									
pH TC	unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,9	0,1					5,5-12
Antimonio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0002		0,006	0,07	0,5		
Arsenico TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0011	0,0002	0,05	0,2	2,5		0,05
Bario TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,07	0,01	2	10	30		1
Berillio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,0001						0,01
Cadmio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,0001		0,004	0,1	0,5		0,005
Cromo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0001		0,05	1	7		0,05
Cromo (VI) TC	mg/l	EPA 7199 1996	< 0,01	(*)					
Rame TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0003		0,2	5	10		0,05

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di
prova n°:

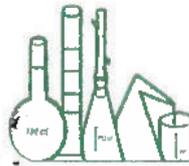
2129617-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
Mercurio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,0001		0,001	0,02	0,2	0,001
Molibdeno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,018	0,003	0,05	1	3	
Nichel TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0020	0,0004	0,04	1	4	0,01
Piombo TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,0001		0,05	1	5	0,05
Selenio TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,0007	0,0004	0,01	0,05	0,7	0,01
Stagno TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	< 0,001 (*)					
Zinco TC	mg/l	UNI EN ISO 17294-02:2016	0,004		0,4	5	20	3
Cloruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	129	27	▶ 80	2500	2500	▶ 100
Fluoruro TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,14	0,03	1	15	50	1,5
Solfato TC	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	396	83	▶ 100	5000	5000	▶ 250
Indice di fenolo TC	mg/l	UNI EN 18192:2012 + ISO 6439:1990	< 0,01		0,1			
DOC TC	mg/l	UNI EN 1484:1999	31,1	5,0	50	100	100	
TDS TC	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	1130	120	▶ 400	10000	10000	

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



Segue Rapporto di prova n°: **2129617-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incert.	Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10	Art.6 Tab.5 DM 27/09/10	Tab.6 DM 27/09/10	All.3 DM. 186/06
-------	-----	--------	-----------	---------	--	-------------------------------	----------------------	---------------------

< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.
 Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.
 Se non diversamente indicato, le sommarie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)
 Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%
 Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza di misura è espressa come livelli di confidenza
 Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 15036:2006/Amd.1:2009
 In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.
 Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.
 Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.

Il Responsabile Analisi Chimiche
(dott. Giuseppe Giglio)

Il Direttore della Divisione Analitica
(dott.ssa Margherita Augella)

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
 ► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

RAPPORTO DI PROVA**N° 19-AM17994**

Numero di identificazione del campione: 19-AM17994

Matrice: Rifiuto

Descrizione del campione: Fondame di serbatoio T3222

Luogo di campionamento: - ENI_Raffineria_Taranto

Campionamento effettuato da: pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P. Michele Falco

Richiedente: ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA

Data arrivo campione: 30/07/2019

Modalità trasporto: Refrigerato

Data e Ora: 29/07/2019 - 11:00
Verbale di campionamento: 2019_07_29_MF_002

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met A</i>	84.1	±3.4	%		0_B		30/07	02/08
* PACCHETTO INTEGRATIVO RIFIUTI NUOVA CLASSIFICAZIONE GIUGNO 2015									
	* Cloro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.0097	±0.0015	%		0_B		30/07	23/08
	* Fluoro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.00270	±0.00041	%		0_B		30/07	23/08
	* Iodio <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.000715		%		0_B		30/07	23/08
	* Zolfo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	1.74	±0.49	%		0_B		30/07	27/08
	* Bromo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.000448		%		0_B		30/07	23/08
	* Solfiti <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003</i>	< 0.311		mg/Kg		0_B		30/07	05/08
	* Solfuri <i>CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986</i>	< 0.384		mg/Kg		0_B		30/07	05/08
	* PFOS (Acido perfluorottano sulfonato e derivati) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007</i>	< 0.182		mg/kg	50	0_B		30/07	13/08
	* SCCP - Cloroalcani (C10-C13) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351,H400,H410</i>	< 204		mg/Kg	2500	0_B		02/08	14/08
	* Esabromociclododecano (HBCDD) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 104		mg/kg	1000	0_B		02/08	13/08
	* MonoBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 103		mg/kg		0_B		02/08	14/08
	* TetraBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08
	* PentaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08
	* Esabromobifenil eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08
	* Eptabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* OttaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 103		mg/kg		0_B		02/08	14/08
* NonaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 103		mg/kg		0_B		02/08	14/08
* Decabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08
* Somma di tetraBDE, pentaBDE, esaBDE, eptaBDE, decaBDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 103		mg/kg	1000	0_B		02/08	14/08
* 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,2,3,4,5,7-Esacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,2,3,4-Tetracloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,2,3-Tricloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,2-Dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1,8-dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 1-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* 2-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* Octacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* Sommatoria Naftaleni Policlorurati <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 1.92		mg/Kg	10	0_B		02/08	20/08
* PROFILO STANDARD PRECARATTERIZZAZIONE RIFIUTO (All. A)									
* Aspetto									
* Colore <i>UNI 10802:2013</i>		nero				0_B		30/07	01/08
* Odore <i>UNI 10802:2013</i>		non rilevabile				0_B		30/07	01/08
* Stato fisico <i>UNI 10802:2013</i>		fangoso palabile				0_B		30/07	05/08
* Infiammabilità <i>Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CE L142/1 31/05/2008 Met A.10</i>		n.d.				0_B		30/07	08/08
* Punto di infiammabilità in vaso chiuso <i>ASTM D93-02</i>		> 75		°C		0_B		30/07	13/08
* Residuo secco a 600°C <i>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984</i>		< 0.1		%		0_B		30/07	08/08
* pH <i>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985</i>		4.67	±0.20	unità pH		0_B		30/07	08/08
* Peso specifico apparente <i>UNI EN ISO 13040:2002</i>		1.20	±0.12	kg/dm³		0_B		30/07	13/08
* Acidità <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>		< 2		meq/kg		0_B		30/07	08/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Idrossidi		< 2		meq/kg		0_B		30/07	08/08
<i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003</i>									
Sostanza Organica - Carbonio organico chimicamente attivo		41.6	±6.2	%		0_B		30/07	09/08
<i>CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1985</i>									
Carbonio organico totale (TOC)		67.1	±8.1	%		0_B		30/07	29/08
<i>UNI EN 13137:2002</i>									
Potere calorifico inferiore		20000	±2600	kJ/kg		0_B		30/07	29/08
<i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>									
Potere calorifico superiore		23600	±3100	kJ/kg		0_B		30/07	29/08
<i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>									
Alluminio		380	±170	mg/Kg		0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>									
Antimonio		0.59	±0.16	mg/Kg	10000	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H332, H302, H314, H411</i>									
Arsenico		2.45	±0.64	mg/Kg	378	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H301, H331, H400, H410</i>									
Bario		23.2	±4.6	mg/Kg	33000	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H302, H332</i>									
Berillio		< 0.248		mg/Kg	360	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H301, H330 T2, H335, H315, H317, H319</i>									
Boro		6.7	±1.8	mg/Kg	92	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H314, H360B</i>									
Cadmio		0.351	±0.098	mg/Kg	539	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H340, H341, H360, H330, H372, H400, H410</i>									
Cobalto		2.85	±0.80	mg/Kg	315	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H360B, H341, H334, H317, H302, H400, H410</i>									
Cromo Totale		8.7	±1.7	mg/Kg	520	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410</i>									
Cromo VI		< 0.0169		mg/Kg	520	0_B		30/07	06/08
<i>EPA 7196A 1992</i> <i>Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410</i>									
Ferro		11700	±2700	mg/Kg	73000	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319</i>									
Manganese		327	±72	mg/Kg	1155	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H332, H373, H400, H410</i>									
Mercurio		< 0.0990		mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300 T2, H330 T2, H310 T1, H373, H400, H410</i>									
Molibdeno		2.40	±0.60	mg/Kg	6665	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H319, H335</i>									
Nichel		17.4	±3.1	mg/Kg	186	0_B		09/08	14/08
<i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H317, H400, H410, H412</i>									



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Piombo UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H360df, H332, H302, H373, H400, H410	81	±17	mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
	Rame UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H400, H410	41.6	±6.7	mg/Kg	995	0_B		09/08	14/08
*	Rame solubile UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	< 3.1		mg/Kg		0_B		09/08	21/08
	Selenio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H301, H331, H373, H400, H410	< 0.248		mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
	Stagno UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H330 T2, H310 T1, H300 T2, H372, H315, H319, H400, H410	4.5	±1.5	mg/Kg	2500	0_B		09/08	14/08
	Stronzio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	< 24.8		mg/Kg		0_B		09/08	14/08
	Tallio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H373, H330 T2, H411	< 0.248		mg/Kg	5000	0_B		09/08	14/08
	Vanadio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H341, H361, H372, H332, H302, H335, H411	4.1	±1.1	mg/Kg	5600	0_B		09/08	14/08
	Zinco UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H302, H317, H314, H318, H400, H410	141	±24	mg/Kg	360	0_B		09/08	14/08
*	Litio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	11.5	±4.0	mg/Kg		0_B		09/08	16/08
*	Tellurio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	< 1.49		mg/Kg		0_B		09/08	14/08
*	Titanio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	43	±17	mg/Kg		0_B		09/08	16/08
	Cianuri liberi EPA 9014 2014	< 0.0500		mg/Kg		0_B		30/07	08/08
	Cianuri totali EPA 9014 2014	< 0.0339		mg/Kg		0_B		30/07	08/08
*	Acetati (come acido acetico) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H314	400	±230	mg/kg	10000	0_B		06/08	08/08
	Bromuri EPA 9056A 2007	< 4.88		mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Fosfati EPA 9056A 2007	< 19.5		mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Cloruri EPA 9056A 2007	< 19.5		mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Fluoruri EPA 9056A 2007	5.3	±3.5	mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Solfati EPA 9056A 2007	138	±35	mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Nitrati EPA 9056A 2007	< 4.88		mg/Kg		0_B		06/08	09/08
	Nitriti EPA 9056A 2007	< 0.802		mg/Kg		0_B		06/08	09/08
*	Idrocarburi alifatici (C5 - C8) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007	570	±200	mg/Kg		0_B		30/07	16/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Idrocarburi leggeri (C inferiore o uguale a 10) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i>	1800	±630	mg/Kg	1000	0_B		02/08	27/08
*	Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	420000	±110000	mg/kg	1000	0_B		30/07	29/08
	Oli minerali (Idrocarburi da C10 a C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	450000	±110000	mg/Kg	1000	0_B		02/08	29/08
*	Idrocarburi totali <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 ; UNI EN 14039:2005</i>	450000	±110000	mg/Kg		0_B		02/08	29/08
	Naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H400, H410</i>	75	±32	mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
	Acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	Fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	4.7	±1.5	mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
	Fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	4.6	±1.3	mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	Antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
	Fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
	Benzo[a]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	250	0_B		02/08	20/08
	Benzo[a]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H317, H340, H350, H360df, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	50	0_B		02/08	20/08
	Benzo[b]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	Benzo[k]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	Benzo[j]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	Benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H341, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	Dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 1.92		mg/Kg	250	0_B		02/08	20/08
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 1.92		mg/kg	10000	0_B		02/08	20/08
	Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	8.0	±2.2	mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
*	Perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/Kg		0_B		02/08	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	Benzo[g,h,i]perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H400, H410, H413</i>	20	±440	mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
	Dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/kg		0_B		02/08	20/08
	Dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/kg		0_B		02/08	20/08
	Dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/kg		0_B		02/08	20/08
	Dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 1.92		mg/kg		0_B		02/08	20/08
	Benzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H319, H340, H350, H372</i>	2.60	±0.91	mg/Kg	1000	0_B		30/07	06/08
	Etilbenzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H332, H373</i>	13.9	±4.9	mg/Kg	100000	0_B		30/07	06/08
	Stirene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H315, H319, H332, H361, H372</i>	5.5	±2.5	mg/Kg	10000	0_B		30/07	06/08
	Toluene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361d, H373</i>	24.0	±8.4	mg/Kg	30000	0_B		30/07	06/08
	o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315</i>	32	±11	mg/Kg	200000	0_B		30/07	06/08
	m+p-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315</i>	58	±20	mg/Kg	200000	0_B		30/07	06/08
	Isopropilbenzene (Cumene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H304, H335, H411</i>	3.7	±1.3	mg/Kg	25000	0_B		30/07	06/08
	1,3-Butadiene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H350, H340</i>	< 0.357		mg/Kg	1000	0_B		30/07	06/08
	Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H351, H373</i>	< 0.0714		mg/Kg	10000	0_B		30/07	06/08
	Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 0.357		mg/kg	10000	0_B		30/07	06/08
	Cloroformio (triclorometano) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H351, H361, H372</i>	< 0.0714		mg/kg	10000	0_B		30/07	06/08
	Cloruro di vinile (Vinilcloruro) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H350</i>	< 0.0714		mg/Kg	1000	0_B		30/07	06/08
	1,2-Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H302, H315, H319, H335, H350</i>	< 0.357		mg/kg	1000	0_B		30/07	06/08
	1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H224, H332, H351</i>	< 0.0714		mg/kg	10000	0_B		30/07	06/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Acetonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H302, H312, H319		< 4.73		mg/kg	200000	0_B		30/07	06/08
* Acrilonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H411		< 3.57		mg/kg	1000	0_B		30/07	06/08
Tricloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H319, H315, H336, H412		< 0.357		mg/kg	1000	0_B		30/07	06/08
Tetracloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H411		< 0.357		mg/kg	10000	0_B		30/07	06/08
Esaclorobutadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H310 AT1, H315, H318, H351		< 0.357		mg/Kg	100	0_B		30/07	06/08
1,1-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H319, H335, H412		< 0.357		mg/kg	200000	0_B		30/07	06/08
cis-1,2-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412		< 0.357		mg/Kg	225000	0_B		30/07	06/08
trans-1,2 Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412		< 0.357		mg/Kg	225000	0_B		30/07	06/08
1,1,1-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H412		< 0.357		mg/kg	225000	0_B		30/07	06/08
1,2-Dicloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332		< 0.357		mg/kg	225000	0_B		30/07	06/08
1,1,2-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332		< 0.357		mg/Kg	10000	0_B		30/07	06/08
1,2,3-Tricloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H332, H350, H360		< 0.357		mg/Kg	1000	0_B		30/07	06/08
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H310 AT1, H330 AT1, H411		< 0.357		mg/Kg	1000	0_B		30/07	06/08
Tribromometano (bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H411		< 0.357		mg/Kg	35000	0_B		30/07	06/08
* Dibromoclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302		< 0.357		mg/Kg		0_B		30/07	06/08
* Bromodiclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H318, H335, H351		< 0.357		mg/Kg	10000	0_B		30/07	06/08
* 1,4-Diossano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H335, H351		< 114		mg/kg	10000	0_B		05/08	07/08
* Acetone EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H225, H336		< 114		mg/kg	200000	0_B		05/08	07/08
* Butilcellosolve (2-butossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H315, H319, H332		< 1.95		mg/kg	200000	0_B		07/08	12/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Cicloesano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 114		mg/kg	2500	0_B		05/08	07/08
* Dimetilsolfossido (DMSO) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319		< 1.95		mg/kg	200000	0_B		07/08	12/08
* Dipentene (Limonene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H317, H400, H410		< 114		mg/kg	2500	0_B		05/08	07/08
* Esacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H 351, H410		< 114		mg/kg	1000	0_B		05/08	07/08
* Etanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225		< 114		mg/kg		0_B		05/08	07/08
* Acetato di etile EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 114		mg/kg	200000	0_B		05/08	07/08
* Etilacrilato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H312, H315, H317, H319, H332, H335		< 114		mg/kg	100000	0_B		05/08	07/08
* Etilcellosolve (2-etossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H331, H360		< 1.95		mg/kg	3000	0_B		07/08	12/08
* Iso-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H318, H335, H336		< 114		mg/kg	100000	0_B		05/08	07/08
* Iso-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 114		mg/kg	200000	0_B		05/08	07/08
* Metanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H331, H311, H301, H370		< 114		mg/kg	10000	0_B		05/08	07/08
* Metilcellosolve (2-metossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H360, H332, H312, H302		< 1.95		mg/kg	3000	0_B		07/08	12/08
* Metil-isobutil chetone (MIBK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 114		mg/kg	200000	0_B		05/08	07/08
* n-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H315, H318, H335, H336		< 114		mg/kg	100000	0_B		05/08	07/08
* n-eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 114		mg/kg	2500	0_B		05/08	07/08
* n-esano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411		< 114		mg/kg	25000	0_B		05/08	07/08
* n-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H318, H336		< 114		mg/kg	100000	0_B		05/08	07/08
* Ossido di etilene EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H315, H319, H331, H335, H340, H350		< 1.95		mg/kg	1000	0_B		07/08	12/08
* Pentacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H372, H411		< 114		mg/kg	10000	0_B		05/08	07/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* ter-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 114		mg/kg	225000	0_B		05/08	07/08
* Tetraidrofurano (THF) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 114		mg/kg	10000	0_B		05/08	07/08
* Vinil acetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H335, H351		< 114		mg/kg	10000	0_B		05/08	07/08
Monoclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H411		< 0.357		mg/Kg	25000	0_B		30/07	06/08
1,2-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H400, H410		< 0.357		mg/Kg	2500	0_B		30/07	06/08
1,4-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H351, H400, H410		< 0.0714		mg/Kg	2500	0_B		30/07	06/08
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H411		0.43	±0.15	mg/Kg	25000	0_B		30/07	06/08
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.357		mg/Kg	2500	0_B		30/07	06/08
* 1,3,5-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.357		mg/Kg	2500	0_B		30/07	06/08
* 1,2-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H330 AT2		< 167		mg/Kg	5000	0_B		02/08	12/08
1,3-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300 AT2, H310 AT1, H373, H400, H410		< 215		mg/Kg	2500	0_B		02/08	12/08
2-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 181		mg/Kg		0_B		02/08	12/08
* 3-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 181		mg/Kg		0_B		02/08	12/08
4-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H351, H373, H411		< 167		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
Nitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H360, H301, H331, H311, H372, H412		< 167		mg/Kg	3000	0_B		02/08	12/08
* 1,2,3,4-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 1.92		mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
* 1,2,3,5-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 1.92		mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
1,2,4,5-Tetraclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 1.92		mg/Kg	2500	0_B		02/08	20/08
Pentaclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H228, H302, H400, H410		< 1.920		mg/Kg	50	0_B		02/08	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Esaclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H400, H410	< 1.920		mg/Kg	50	0_B		02/08	20/08
*	2,4-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 4.13		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
*	2,6-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 4.13		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	Anilina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H317, H318, H331, H341, H351, H372, H400	< 4.13		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
*	Difenilammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H373, H400, H410	< 4.13		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	m-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 4.13		mg/Kg		0_B		02/08	20/08
	o-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H350	< 4.13		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
	p-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H373, H400	< 4.13		mg/Kg	1000	0_B		02/08	20/08
*	Piridina EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	< 1.95		mg/kg	225000	0_B		07/08	12/08
	Fenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314, H331, H341, H373	< 167		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
	m-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 167		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
	o-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 185		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
	p-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 167		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
	2-Clorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H332	< 167		mg/Kg	225000	0_B		02/08	12/08
*	2-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 167		mg/Kg		0_B		02/08	12/08
*	4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H341, H330 AT2, H310 AT1, H300 AT1, H315, H318, H317, H400, H410	< 298		mg/Kg	2500	0_B		02/08	12/08
*	4-cloro-3-metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 167		mg/Kg	100000	0_B		02/08	12/08
*	4-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H312, H302, H373	< 167		mg/Kg	100000	0_B		02/08	12/08
	2,4-Diclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H311, H302, H314, H411	< 167		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08
*	2,4-Dimetilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H314, H311, H301, H411	< 203		mg/Kg	10000	0_B		02/08	12/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 2,4-Dinitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H331, H301, H311, H373, H400		< 280		mg/Kg	35000	0_B		02/08	12/08
2,4,6-Triclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H302, H319, H315, H400, H410		< 167		mg/Kg	2500	0_B		02/08	12/08
Pentaclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H302 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 167		mg/Kg	2500	0_B		02/08	12/08
* Pentaclorofenolo (e suoi sali ed esteri) MP/C/1556 rev 0 2019 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 0.498		mg/Kg	100	0_B		02/08	28/08
* Mirex EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H361, H362, H312, H302, H400, H410		< 0.256		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H372, H400, H410		< 0.296		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H310 AT1, H301, H372, H400, H410		< 0.280		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300 AT1, H311, H400, H410		< 0.239		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* alfa Endosulfan EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300, H330, H312, H410		< 0.482		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
alfa HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.216		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* beta Endosulfan EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H410		< 0.245		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
beta HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.247		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
cis-Clordano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.232		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
trans-Clordano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.293		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* delta HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.249		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Endosulfan solfato EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.488		mg/kg		0_B		30/07	20/08
Eptacloro EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H373, H400, H410		< 0.505		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Eptacloro epossido - endo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410		< 0.312		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Eptacloro epossido - eso EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410		< 0.245		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
gamma HCH [Lindane] EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.272		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Metossicloro EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.289		mg/kg		0_B		30/07	20/08
2,4' - DDD EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351		< 0.272		mg/kg	2500	0_B		30/07	20/08
2,4' - DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.243		mg/kg	2500	0_B		30/07	20/08
2,4' - DDT EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		< 0.265		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
4,4' - DDD EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.242		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
4,4' - DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.282		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
4,4' - DDT EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		< 0.265		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Toxafene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H312, H335, H315, H400, H410		< 2		mg/Kg	50	0_B		30/07	20/08
* Clordecone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H351, H400, H410		< 0.250		mg/kg	50	0_B		30/07	20/08
* Acefate EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.636		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Azinfos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.293		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Bromofos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.329		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Bromofos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.239		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Clorfenvinfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.347		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Clormefos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.256		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Clorpirifos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.281		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Clorpirifos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.261		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Cumafos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.196		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Diazinon EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.279		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Diclorvos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.258		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Dimetoato EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.254		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Eptenofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.285		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Fenclorfos (Ronnel) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.298		mg/kg		0_B		30/07	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Fenitrotion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.246		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Fention EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.501		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Fonofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.265		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Forate EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.297		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Formotion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.216		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Fosalone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.257		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Fosfamidone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		0.73	±0.29	mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Iodofenfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.225		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Isofenfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.235		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Malathion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.280		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Metidathion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.251		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Mevinfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.288		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Paraoxon EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.300		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Parathion etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.290		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Parathion metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.364		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Piridafention EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.228		mg/kg s.s.		0_B		30/07	20/08
* Pirimifos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.228		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Protiofos (Tokution) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.200		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Quinalfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.242		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Sulfotep EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.278		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Tetraclorvinfos (Stirofos) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.232		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Triazofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.223		mg/kg		0_B		30/07	20/08
* Triclorfon EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007 Indicazioni di pericolo: H302, H317, H400, H410		< 0.655		mg/kg	2500	0_B		30/07	13/08
* Esabromobifenili EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 25.7		mg/kg	50	0_B		02/08	28/08
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI									
P.C.B. - Somma congeneri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018									
		< 3.62		mg/Kg	10	0_B		02/08	22/08
PCB 28 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018									
		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 31 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 52 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 77 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 81 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 101 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 105 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 114 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 118 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 123 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 126 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2270		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 128 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 138 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 153 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 156 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 3620		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 157 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2920		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 167 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 169 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 170 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 180 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2230		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 189 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2660		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI Aggiuntivi									
* PCB 1 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 3 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 4 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 15 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 19 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 37 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* PCB 54	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 95	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 99	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 104	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 110	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 146	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 149	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 151	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 155	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 171	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2670		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 177	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 183	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 3200		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 187	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 188	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 202	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2950		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 205	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2070		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
PCB 206	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2770		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 208	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2220		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCB 209	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2480		µg/Kg		0_B		02/08	20/08
* PCT totali - sommatoria	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 40.8		mg/Kg		0_B		02/08	13/08
* Aroclor 5060	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 40.8		mg/Kg		0_B		02/08	13/08
* Aroclor 5442	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 40.8		mg/Kg		0_B		02/08	13/08
* Aroclor 5460	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 40.8		mg/Kg		0_B		02/08	13/08
DIOSSINE e FURANI									
<i>Indicazioni di pericolo: DIOXINES et FURANES</i>									
2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD)	EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF	< 0.777		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD)	EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF	< 0.919		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD)	EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF	< 0.575		ng/Kg		0_A		30/07	09/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 0.570		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 2.21		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzo-p-diossina (EpCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	1.32	±0.44	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	2.74	±1.04	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano (TCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 0.595		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	0.871	±0.244	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	0.539	±0.227	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 0.688		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 0.708		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 1.13		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 0.919		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	1.90	±0.47	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 1.45		ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzofurano (OCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	1.35	±0.53	ng/Kg		0_A		30/07	09/08
	Sommatoria PCDD, PCDF (Conv.T.E.) - (LoQ incl.) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	< 14.019		ng/Kg	2 µg/Kg	0_A		30/07	08/08
* PROFILO INTEGRATIVO PER RIFIUTI DESTINATI AL TERMOTRATTAMENTO (All rifiuti E)									
	* Alogeni espressi come Cloro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.01	±0.00	% p/p		0_B		30/07	27/08
	* Fluoro totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.00270	±0.00054	%		0_B		06/08	23/08
	* Bromo totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.000448		%		0_B		06/08	23/08
	* Iodio totale <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.000715		%		0_B		06/08	23/08
	* Acqua (Karl-Fisher) <i>ASTM D6304(C)</i>	9.80		%		0_B		30/07	13/08
	* Cloro Organico <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.01		%		0_B		30/07	27/08
	* Cloro Inorganico <i>EPA 9056A 2007</i>	< 0.00195		%		0_B		06/08	09/08
	* Cloro - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.0097	±0.0015	%		0_B		30/07	23/08
	* Zolfo - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	1.74	±0.26	%		0_B		30/07	27/08
	* Fosforo - post combustione <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.000539		%		0_B		30/07	23/08
Prova Metodo	Contaminanti	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Prova Metodo	Contaminanti	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* RADIOATTIVITA' UNI 11665:2017				Bq/Kg		LE.U3			
* Torio 234 UNI 11665:2017		< 17		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Uranio 238 UNI 11665:2017		< 17		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Protoattinio 234m UNI 11665:2017		< 90		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Piombo 214 UNI 11665:2017		< 3		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Bismuto 214 UNI 11665:2017		< 2		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Radio 226 UNI 11665:2017		< 2		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Tallio 201 UNI 11665:2017		< 0.9		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Piombo 210 UNI 11665:2017		< 17		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Bismuto 212 UNI 11665:2017		< 11		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Torio 230 UNI 11665:2017		< 200		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Berillio 7 UNI 11665:2017		< 6		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Attinio 228 UNI 11665:2017		< 5		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Torio 232 UNI 11665:2017		< 5		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Piombo 212 UNI 11665:2017		< 1.8		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Tallio 208 UNI 11665:2017		< 1.3		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Torio 228 UNI 11665:2017		< 1.8		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Cesio 137 UNI 11665:2017		< 1.4		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Potassio 40 UNI 11665:2017		< 9		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Iodio 125 UNI 11665:2017		< 1.6		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Cobalto 60 UNI 11665:2017		< 0.8		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Americio 241 UNI 11665:2017		< 1.3		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Cesio 134 UNI 11665:2017		< 0.6		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Iodio 131 UNI 11665:2017		< 0.8		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Iridio 192 UNI 11665:2017		< 0.7		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Bario 133 UNI 11665:2017		< 0.9		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08
* Cadmio 109 UNI 11665:2017		< 8		Bq/Kg		LE.U3		07/08	27/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Legenda:
 Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa);
 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante);
 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Limiti riferiti a Reg. Europeo 1357/14 - Dec. Commissione Ue 2014/955/Ue - Reg. 2017/997

NOTE

generali:

Per le prove chimiche, i valori di incertezza estesa sono riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.
 Per le prove eseguite con i metodi EPA1613B, EPA1668C, UNI EN 1948 i risultati non sono corretti in post-diluizione per il recupero, in quanto tale correzione viene già considerata nella tecnica utilizzata.
 Le incertezze di misura riportate non comprendono il contributo dell'incertezza di campionamento.

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

I pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.
 Sulla base delle informazioni fornite dal cliente e in relazione alle analisi effettuate ed ai risultati ottenuti e riportati nel presente rapporto di prova,
 in applicazione della Decisione UE 2014/955 (che modifica la Dec. 532/2000/CE), del D.Lgs. 152/06 e della Legge 13 del 27/02/2009 art 6-quater,
 sulla base del parere ISS protocollo n.35653 del 6/08/2010,
 sulla base del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.,
 sulla base del Regolamento UE N.1357/2014 (che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE), e del Regolamento (UE) 2017/997,
 sulla base del Regolamento UE N. 1021/2019 e s.m.i. e del Regolamento 1342/2014,
 sulla base del Reg. 636/2019 che si applicherà a decorrere dal 31/10/2019,

il rifiuto dal quale è stato prelevato il campione analizzato risulta **PERICOLOSO** con le seguenti caratteristiche di pericolo attribuite sulla base del dato di Oli minerali e idrocarburi leggeri:

- HP4 - Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari (H319)
- HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione (H304-H373)
- HP6 - Tossicità acuta (H332)
- HP7 - Cancerogeno (H350)
- HP10 - Tossico per la riproduzione (H361)
- HP14 - Ecotossico (H400-H410-H411)

Il codice CER attribuito dal produttore al rifiuto è:

05 01 03* - Morchie da fondi di serbatoi

Il giudizio sulla pericolosità/non pericolosità è emesso sulla base delle normative sopra riportate e sulla base delle informazioni fornite dal cliente sul rifiuto, in considerazione delle sostanze pericolose pertinenti che possono determinare nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP1 a HP8 e/o da HP10 a HP15; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 ci si attiene a quanto previsto dal DPR 15 luglio 2003, n. 254; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP14 ci si attiene ai criteri indicati nel Regolamento (UE) 2017/997.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
- Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
- Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
- Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17994

Li, 03/09/2019



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Filippo Venturi

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Parere n. 03/PH/19

Lamezia Terme, 03/09/19

pH s.r.l. – Gruppo TÜV SÜD

Via Bramante, 10/12
50028 Tavarnelle V.P.
Loc. Sambuca (FI)

Oggetto: esame rapporto di prova radiometrica di un RIFIUTO SOLIDO.

Dall'esame del rapporto di prova U-SERIES N. 2019-2414-G del 19.08.2019, relativo ad un Rifiuto Solido –Cod. 19-AM17994, sul quale è stata eseguita una spettrometria gamma ad alta risoluzione, si evince che le concentrazioni di attività dei radionuclidi indagati sono risultate inferiori alle Minime Attività Rilevabili (M.A.R.) dal metodo.

Pertanto:

- Il rifiuto può essere allontanato dalla sede di produzione senza prescrizioni;
- il trattamento del rifiuto, anche ove subisse processi di concentrazione o termodistruzione, produrrebbe residui con concentrazioni di attività contenute nei livelli generali di allontanamento, calcolati nel documento della Commissione Europea "RADIATION PROTECTION 122 - PRACTICAL USE OF THE CONCEPTS OF CLEARANCE AND EXEMPTION - PART II - APPLICATION OF THE CONCEPTS OF EXEMPTION AND CLEARANCE TO NATURAL RADIATION SOURCES" che fornisce criteri generali per il rilascio incondizionato di materiali con presenza di radionuclidi naturali.

Per quanto detto:

Si conclude che il trattamento del rifiuto, non implicando esposizione dei lavoratori e di gruppi di popolazione, per l'aspetto radiometrico, può avvenire senza ulteriori controlli e senza alcuna prescrizione.

Si precisa che detta conclusione è basata esclusivamente sull'esame documentale e riferita alle misure radiometriche sottoposte, dal committente, al sottoscritto.

Cordialmente.

Dott. Francesco Bonacci
Specialista in Fisica Medica





LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

RAPPORTO DI PROVA**N° 19-AM17993****Numero di identificazione del campione:**

19-AM17993

Matrice

Rifiuto

Descrizione del campione:

Fondame di serbatoio T3222

Luogo di campionamento

- ENI_Raffineria_Taranto

Campionamento effettuato da:pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P Michele Falco**Data e Ora:** 29/07/2019 - 12:00**Verbale di campionamento:** 2019_07_29_MF_003**Richiedente:**ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA**Data arrivo campione:**

30/07/2019

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	TEST DI CESSIONE (24 h in acqua, rapporto liquido/solido di 10 l/kg) UNI EN 12457-2:2004						0_B			
	Fluoruri UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007	0.41	±0.27	mg/l	0.0417	50	0_B		06/08	08/08
	Solfati UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007	11.0	±3.8	mg/l	1.88	5000	0_B		06/08	08/08
	Cloruri UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007	< 1.67		mg/l	1.67	2500	0_B		06/08	08/08
	Bario UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.121	±0.029	mg/l	0.000167	30	0_B		06/08	08/08
	Rame UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.000295		mg/l	0.000167	10	0_B		06/08	08/08
	Zinco UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.0096	±0.0023	mg/l	0.000333	20	0_B		06/08	08/08
*	Berillio UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	< 0.000167		mg/l	0.000167		0_B		06/08	08/08
	Cromo Totale UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.000332		mg/l	0.000167	7	0_B		06/08	08/08
*	Cromo VI UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 7196A 1992	< 0.00125		mg/l	0.00125		0_B		06/08	07/08
	pH UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6.24	±0.10	unità pH			0_B		06/08	08/08
	Arsenico UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	< 0.000167		mg/l	0.000167	2.5	0_B		06/08	08/08
	Cadmio UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	< 0.000167		mg/l	0.000167	0.5	0_B		06/08	08/08
	Mercurio UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.000088		mg/l	0.0000496	0.2	0_B		06/08	08/08
	Molibdeno UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.000349		mg/l	0.000167	3	0_B		06/08	08/08
	Nichel UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.00070	±0.00026	mg/l	0.000167	4	0_B		06/08	08/08
	Piombo UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	0.00151	±0.00051	mg/l	0.000167	5	0_B		06/08	08/08
	Antimonio UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	< 0.000167		mg/l	0.000167	0.5	0_B		06/08	08/08
	Selenio UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014	< 0.000205		mg/l	0.000205	0.7	0_B		06/08	08/08



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17993

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Stagno		< 0.000333		mg/l	0.000333		0_B		06/08	08/08
<i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>										
Carbonio organico disciolto (DOC)		23.3	±4.7	mg/l	0.355	100	0_B		06/08	08/08
<i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999</i>										
Solidi totali disciolti (TDS)		16.2	±2.4	mg/l		10000	0_B		06/08	08/08
<i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003</i>										
Fenoli (indice di fenolo)		< 0.0146		mg/l	0.0146		0_B		06/08	08/08
<i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003</i>										

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa);
 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante);
 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Limiti riferiti a D.M. 27/9/2010 - Tabella 6 - Accettabilità in discariche per RIFIUTI PERICOLOSI.**NOTE****generali:**

Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.

INFORMAZIONI aggiuntive relative al campione sottoposto a prova ed alla prova

Massa del campione di laboratorio	2.44	kg
Preparazione della porzione di prova	setacciatura a 4 mm	
Frazione di dimensioni superiori a 4 mm	100.0	%
Metodo di riduzione delle dimensioni	forbici	
Frazione di materiale non macinabile	0.0	%
Massa grezza (Mw) della porzione di prova	0.060	kg
Volume L dell'agente lisciviante per l'estrazione	0.492	l
Data inizio prova per produzione dell'eluato	06/08/19	
Procedimento di separazione liquido/solido	filtrazione su filtro 0,45 micron	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: temperatura	24.0	°C
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: pH	6.24	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: conducibilità elettrica	26	µS/cm



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM17993

Prova in bianco per la verifica del procedimento di lisciviazione

Prova	Risultato	u.m.	data inizio	data fine
Carbonio organico disciolto (DOC)	0.83	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Cromo VI	< 0.0013	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Bario	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Rame	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Zinco	< 0.00033	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Berillio	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Cromo Totale	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Arsenico	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Cadmio	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Mercurio	< 0.000050	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Molibdeno	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Nichel	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Piombo	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Antimonio	< 0.00017	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Selenio	< 0.00021	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Stagno	< 0.00033	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Fluoruri	< 0.042	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Solfati	< 1.9	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Cloruri	< 1.7	mg/l	07/08/2019	07/08/2019
Fenoli (indice di fenolo)	< 0.015	mg/l	08/08/2019	08/08/2019

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

AMMISSIBILITA' IN DISCARICA

Sulla base di quanto sopra riportato nel Giudizio di Classificazione,
 sulla base del D.M. 27/09/2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica - Nuove definizioni", dell'art. 6 del D.Lgs 36/2003 e
 del Reg. UE n.1021/2019 e s.m.i.,
 sulla base del Reg. 636/2019 che si applicherà a decorrere dal 31/10/2019,
 visti i risultati analitici, riportati nel presente rapporto di prova e nel rapporto di prova 19-AM17994,
 il rifiuto analizzato NON è conferibile in discariche per rifiuti pericolosi per il parametro TOC.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 03/09/2019

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Filippo Venturi

--- Fine del Rapporto di Prova ---



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

RAPPORTO DI PROVA**N° 19-AM15653-1**

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Numero di identificazione del campione: 19-AM15653

Matrice: Rifiuto

Descrizione del campione: Altri catrami

Luogo di campionamento: Area Impianti

Campionamento effettuato da: pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P. Michele Falco

Richiedente: ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA

Data arrivo campione: 11/07/2019

Modalità trasporto: Refrigerato

Data e Ora: 10/07/2019 - 11:00
Verbale di campionamento: 2019_07_10_MF_001

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met A</i>	89.8	±3.6	%		0_B		11/07	12/07
* PACCHETTO INTEGRATIVO RIFIUTI NUOVA CLASSIFICAZIONE GIUGNO 2015									
	* Cloro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.0632	±0.0095	%		0_B		16/07	19/07
	* Fluoro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	0.00651	±0.00098	%		0_B		16/07	19/07
	* Iodio <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.00176		%		0_B		16/07	19/07
	* Zolfo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	3.8	±1.1	%		0_B		16/07	19/07
	* Bromo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000</i>	< 0.00110		%		0_B		16/07	19/07
	* Solfiti <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003</i>	< 0.311		mg/Kg		0_B		16/07	19/07
	* Solfuri <i>CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986</i>	< 0.384		mg/Kg		0_B		16/07	19/07
	* 1-cloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 2-cloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	0.55	±0.21	mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,2-Dicloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,8-dicloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,2,3-Tricloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,2,3,4-Tetracloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
	* 1,2,3,4,5,7-Esacloronaftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
* Octacloronaftalene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.495		mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
* Sommatoria Naftaleni Policlorurati EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		0.55	±0.22	mg/Kg	10	0_B		12/07	31/07
* PFOS (Acido perfluorottano sulfonato e derivati) EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007		< 0.0191		mg/kg	50	0_B		16/07	19/07
* SCCP - Cloroalcani (C10-C13) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H400, H410		< 24.6		mg/Kg	2500	0_B		12/07	26/07
* Esabromociclododecano (HBCDD) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 12.4		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* MonoBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg		0_B		12/07	26/07
* TetraBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* PentaBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* Esabromobifenil eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* Eptabromobifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* OttaBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg		0_B		12/07	26/07
* NonaBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg		0_B		12/07	26/07
* Decabromobifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 249		mg/kg	1000	0_B		12/07	26/07
* PROFILO STANDARD PRECARATTERIZZAZIONE RIFIUTO (All. A)									
* Aspetto									
* Colore UNI 10802:2013		nero				0_B		11/07	11/07
* Odore UNI 10802:2013		non rilevabile				0_B		11/07	11/07
* Stato fisico UNI 10802:2013		fangoso palabile				0_B		11/07	11/07
* Infiammabilità Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CE L142/1 31/05/2008 Met A.10		non fac inf				0_B		11/07	18/07
* Punto di infiammabilità in vaso chiuso ASTM D93-02		> 75		°C		0_B		11/07	18/07
* Residuo secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		50.0	±2.0	%		0_B		11/07	18/07
* pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		6.76	±0.20	unità pH		0_B		11/07	16/07
* Peso specifico apparente UNI EN ISO 13040:2002		1.60	±0.16	kg/dm³		0_B		11/07	18/07
* Acidità DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/kg		0_B		11/07	16/07
* Idrossidi DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/kg		0_B		11/07	16/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Sostanza Organica - Carbonio organico chimicamente attivo <i>CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1985</i>		28.8	±4.3	%		0_B		11/07	09/08
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 13137:2002</i>		32.1	±3.9	%		0_B		11/07	09/08
Potere calorifico inferiore <i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>		40700	±4900	kJ/kg		0_B		11/07	16/07
Potere calorifico superiore <i>UNI CEN/TS 16023:2014</i>		43700	±5200	kJ/kg		0_B		11/07	16/07
Alluminio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>		3200	±1500	mg/Kg		0_B		15/07	22/07
Antimonio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H332, H302, H314, H411</i>		0.64	±0.17	mg/Kg	10000	0_B		15/07	22/07
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H301, H331, H400, H410</i>		6.5	±1.1	mg/Kg	378	0_B		15/07	22/07
Bario <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H302, H332</i>		14.5	±2.9	mg/Kg	33000	0_B		15/07	22/07
Berillio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H301, H330 T2, H335, H315, H317, H319</i>		< 0.408		mg/Kg	360	0_B		15/07	22/07
Boro <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H314, H360B</i>		5.5	±1.5	mg/Kg	92	0_B		15/07	22/07
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H340, H341, H360, H330, H372, H400, H410</i>		< 0.408		mg/Kg	539	0_B		15/07	22/07
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H360B, H341, H334, H317, H302, H400, H410</i>		4.2	±1.2	mg/Kg	315	0_B		15/07	22/07
Cromo Totale <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410</i>		29.1	±5.8	mg/Kg	520	0_B		15/07	22/07
Cromo VI <i>EPA 7196A 1992</i> <i>Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410</i>		< 0.0174		mg/Kg	520	0_B		11/07	16/07
Ferro <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319</i>		23900	±5500	mg/Kg	73000	0_B		15/07	22/07
Manganese <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H332, H373, H400, H410</i>		480	±110	mg/Kg	1155	0_B		15/07	22/07
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300 T2, H330 T2, H310 T1, H373, H400, H410</i>		< 0.163		mg/Kg	2500	0_B		15/07	22/07
Molibdeno <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H319, H335</i>		7.7	±2.0	mg/Kg	6665	0_B		15/07	22/07
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H317, H400, H410, H412</i>		47.0	±8.5	mg/Kg	186	0_B		15/07	22/07
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H360df, H332, H302, H373, H400, H410</i>		57	±12	mg/Kg	2500	0_B		15/07	22/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Rame <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H400, H410</i>	45.1	±7.2	mg/Kg	995	0_B		15/07	22/07
*	Rame solubile <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 3.1		mg/Kg		0_B		15/07	23/07
	Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H331, H373, H400, H410</i>	< 0.408		mg/Kg	2500	0_B		15/07	22/07
	Stagno <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H330 T2, H310 T1, H300 T2, H372, H315, H319, H400, H410</i>	8.9	±2.9	mg/Kg	2500	0_B		15/07	22/07
	Stronzio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	84	±25	mg/Kg		0_B		15/07	22/07
	Tallio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H373, H330 T2, H411</i>	< 0.408		mg/Kg	5000	0_B		15/07	22/07
	Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H341, H361, H372, H332, H302, H335, H411</i>	11.5	±2.1	mg/Kg	5600	0_B		15/07	22/07
	Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H302, H317, H314, H318, H400, H410</i>	890	±150	mg/Kg	360	0_B		15/07	22/07
*	Litio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	4.2	±1.5	mg/Kg		0_B		15/07	19/07
*	Tellurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 2.45		mg/Kg		0_B		15/07	22/07
*	Titanio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	88	±35	mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.0498		mg/Kg		0_B		11/07	18/07
	Cianuri totali <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.0338		mg/Kg		0_B		11/07	18/07
*	Acetati (come acido acetico) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H314</i>	< 243		mg/kg	10000	0_B		12/07	15/07
	Bromuri <i>EPA 9056A 2007</i>	< 3.70		mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Fosfati <i>EPA 9056A 2007</i>	< 14.8		mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Cloruri <i>EPA 9056A 2007</i>	320	±130	mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Fluoruri <i>EPA 9056A 2007</i>	< 0.370		mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Solfati <i>EPA 9056A 2007</i>	62	±16	mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Nitrati <i>EPA 9056A 2007</i>	< 3.70		mg/Kg		0_B		15/07	19/07
	Nitriti <i>EPA 9056A 2007</i>	< 0.469		mg/Kg		0_B		15/07	19/07
*	Idrocarburi alifatici (C5 - C8) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i>	< 134		mg/Kg		0_B		11/07	25/07
	Idrocarburi leggeri (C inferiore o uguale a 10) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007</i>	60	±21	mg/Kg	1000	0_B		11/07	25/07
*	Idrocarburi pesanti (C12-C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	211000	±53000	mg/kg	1000	0_B		11/07	17/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Oli minerali (Idrocarburi da C10 a C40) <i>UNI EN 14039:2005</i>	212000	±53000	mg/Kg	1000	0_B		12/07	17/07
*	Idrocarburi totali <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 ; UNI EN 14039:2005</i>	212000	±53000	mg/Kg		0_B		12/07	31/07
	Benzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H319, H340, H350, H372</i>	< 0.0215		mg/Kg	1000	0_B		11/07	30/07
	Etilbenzene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H332, H373</i>	0.219	±0.099	mg/Kg	100000	0_B		11/07	30/07
	Stirene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H315, H319, H332, H361, H372</i>	< 0.108		mg/Kg	10000	0_B		11/07	30/07
	Toluene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361d, H373</i>	0.132	±0.060	mg/Kg	30000	0_B		11/07	30/07
	o-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315</i>	0.83	±0.29	mg/Kg	200000	0_B		11/07	30/07
	m+p-Xilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315</i>	0.91	±0.32	mg/Kg	200000	0_B		11/07	30/07
	Isopropilbenzene (Cumene) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H304, H335, H411</i>	0.117	±0.053	mg/Kg	25000	0_B		11/07	30/07
	1,3-Butadiene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H350, H340</i>	< 0.108		mg/Kg	1000	0_B		11/07	30/07
	Naftalene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H400, H410</i>	3.6	±1.5	mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Acenafilene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	< 0.495		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
	Acenaftene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	9.4	±2.8	mg/Kg		0_B		12/07	31/07
	Fluorene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	23.4	±7.2	mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Fenantrene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>	20.4	±5.7	mg/Kg		0_B		12/07	31/07
	Antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H410</i>	< 0.495		mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	4.1	±1.1	mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Benzo[a]antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	3.18	±0.86	mg/Kg	250	0_B		12/07	31/07
	Benzo[a]pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H317, H340, H350, H360df, H400, H410</i>	1.59	±0.41	mg/Kg	50	0_B		12/07	31/07
	Benzo[b]fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	1.55	±0.42	mg/Kg	1000	0_B		12/07	31/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Benzo[j]fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410	< 0.495		mg/Kg	1000	0_B		12/07	31/07
	Benzo[k]fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410	< 0.495		mg/Kg	1000	0_B		12/07	31/07
	Benzo[e]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410	3.23	±0.81	mg/Kg	1000	0_B		12/07	31/07
	Benzo[g,h,i]perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H400, H410, H413	1	±24	mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H400, H410	9.7	±2.7	mg/Kg	1000	0_B		12/07	31/07
	Dibenzo[a,h]antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410	< 0.495		mg/Kg	250	0_B		12/07	31/07
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.495		mg/kg	10000	0_B		12/07	31/07
*	Perilene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	0.58	±0.15	mg/Kg		0_B		12/07	31/07
	Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H410	11.1	±3.0	mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
	Dibenzo[a,e]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.495		mg/kg		0_B		12/07	31/07
	Dibenzo[a,h]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 1.02		mg/kg		0_B		12/07	31/07
	Dibenzo[a,i]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.495		mg/kg		0_B		12/07	31/07
	Dibenzo[a,l]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.495		mg/kg		0_B		12/07	31/07
	Clorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H351, H373	0.080	±0.036	mg/Kg	10000	0_B		11/07	30/07
	Diclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.108		mg/kg	10000	0_B		11/07	30/07
	Cloroformio (triclorometano) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H351, H361, H372	< 0.0215		mg/kg	10000	0_B		11/07	30/07
	Cloruro di vinile (Vinilcloruro) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H350	< 0.0215		mg/Kg	1000	0_B		11/07	30/07
	1,2-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H315, H319, H335, H350	< 0.108		mg/kg	1000	0_B		11/07	30/07
	1,1-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H224, H332, H351	< 0.0215		mg/kg	10000	0_B		11/07	30/07
*	Acetonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H302, H312, H319	< 1.42		mg/kg	200000	0_B		11/07	30/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Acrilonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H411		< 1.08		mg/kg	1000	0_B		11/07	30/07
Tricloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H319, H315, H336, H412		< 0.108		mg/kg	1000	0_B		11/07	30/07
Tetracloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H411		2.84	±0.99	mg/kg	10000	0_B		11/07	30/07
Esaclorobutadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H310 AT1, H315, H318, H351		< 0.108		mg/Kg	100	0_B		11/07	30/07
1,1-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H319, H335, H412		< 0.108		mg/kg	200000	0_B		11/07	30/07
cis-1,2-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412		< 0.108		mg/Kg	225000	0_B		11/07	30/07
trans-1,2 Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412		< 0.108		mg/Kg	225000	0_B		11/07	30/07
1,1,1-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H412		< 0.108		mg/kg	225000	0_B		11/07	30/07
1,2-Dicloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332		< 0.108		mg/kg	225000	0_B		11/07	30/07
1,1,2-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332		< 0.108		mg/Kg	10000	0_B		11/07	30/07
1,2,3-Tricloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H332, H350, H360		< 0.108		mg/Kg	1000	0_B		11/07	30/07
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H310 AT1, H330 AT1, H411		< 0.108		mg/Kg	1000	0_B		11/07	30/07
Tribromometano (bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H411		< 0.108		mg/Kg	35000	0_B		11/07	30/07
* Dibromoclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302		< 0.108		mg/Kg		0_B		11/07	30/07
* Bromodiclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H318, H335, H351		< 0.108		mg/Kg	10000	0_B		11/07	30/07
* 1,4-Diossano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H335, H351		< 1.80		mg/kg	10000	0_B		16/07	18/07
* Acetone EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H225, H336		< 1.80		mg/kg	200000	0_B		16/07	18/07
* Butilcellosolve (2-butossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H315, H319, H332		< 9.62		mg/kg	200000	0_B		16/07	17/07
* Cicloesano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 1.80		mg/kg	2500	0_B		16/07	18/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Dimetilsolfossido (DMSO) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319		< 9.62		mg/kg	200000	0_B		16/07	17/07
* Dipentene (Limonene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H317, H400, H410		< 1.80		mg/kg	2500	0_B		16/07	18/07
* Esacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H 351, H410		< 1.80		mg/kg	1000	0_B		16/07	18/07
* Etanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225		< 1.80		mg/kg		0_B		16/07	18/07
* Acetato di etile EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 1.80		mg/kg	200000	0_B		16/07	18/07
* Etilacrilato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H312, H315, H317, H319, H332, H335		< 1.80		mg/kg	100000	0_B		16/07	18/07
* Etilcellosolve (2-etossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H331, H360		< 9.62		mg/kg	3000	0_B		16/07	17/07
* Iso-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H318, H335, H336		< 1.80		mg/kg	100000	0_B		16/07	18/07
* Iso-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 1.80		mg/kg	200000	0_B		16/07	18/07
* Metanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H331, H311, H301, H370		< 1.80		mg/kg	10000	0_B		16/07	18/07
* Metilcellosolve (2-metossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H360, H332, H312, H302		< 9.62		mg/kg	3000	0_B		16/07	17/07
* Metil-isobutil chetone (MIBK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 1.80		mg/kg	200000	0_B		16/07	18/07
* n-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H315, H318, H335, H336		< 1.80		mg/kg	100000	0_B		16/07	18/07
* n-eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 1.80		mg/kg	2500	0_B		16/07	18/07
* n-esano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411		< 1.80		mg/kg	25000	0_B		16/07	18/07
* n-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H318, H336		< 1.80		mg/kg	100000	0_B		16/07	18/07
* Ossido di etilene EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H315, H319, H331, H335, H340, H350		< 9.62		mg/kg	1000	0_B		16/07	17/07
* Pentacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H372, H411		< 1.80		mg/kg		0_B		16/07	18/07
* ter-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 1.80		mg/kg	225000	0_B		16/07	18/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Tetraidrofurano (THF) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 1.80		mg/kg	10000	0_B		16/07	18/07
* Vinil acetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H335, H351		< 1.80		mg/kg	10000	0_B		16/07	18/07
Monoclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H411		< 0.108		mg/Kg	25000	0_B		11/07	30/07
1,2-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H400, H410		< 0.108		mg/Kg	2500	0_B		11/07	30/07
1,4-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H351, H400, H410		< 0.0215		mg/Kg	2500	0_B		11/07	30/07
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H411		< 0.108		mg/Kg	25000	0_B		11/07	30/07
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.108		mg/Kg	2500	0_B		11/07	30/07
* 1,3,5-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.108		mg/Kg	2500	0_B		11/07	30/07
* 1,2-Dinitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H330 AT2		< 50.3		mg/Kg	5000	0_B		12/07	24/07
1,3-Dinitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300 AT2, H310 AT1, H373, H400, H410		< 64.8		mg/Kg	2500	0_B		12/07	24/07
2-Cloronitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 54.6		mg/Kg		0_B		12/07	24/07
* 3-Cloronitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 54.6		mg/Kg		0_B		12/07	24/07
4-Cloronitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H351, H373, H411		< 50.3		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
Nitrobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H360, H301, H331, H311, H372, H412		< 50.3		mg/Kg	3000	0_B		12/07	24/07
* 1,2,3,4-Tetraclorobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 0.495		mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
* 1,2,3,5-Tetraclorobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 0.495		mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
1,2,4,5-Tetraclorobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H410		< 0.495		mg/Kg	2500	0_B		12/07	31/07
Pentaclorobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H228, H302, H400, H410		< 0.495		mg/Kg	50	0_B		12/07	31/07
Esaclorobenzene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H400, H410		< 0.495		mg/Kg	50	0_B		12/07	31/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 2,4-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
* 2,6-Toluendiammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
Anilina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H317, H318, H331, H341, H351, H372, H400		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
* Difenilammina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H373, H400, H410		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
m-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
o-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H350		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
p-Anisidina EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H373, H400		< 50.0		mg/Kg		0_B		12/07	31/07
* Piridina EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018		< 9.62		mg/kg		0_B		16/07	17/07
Fenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314, H331, H341, H373		< 50.3		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
m-Metilfenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314		< 50.3		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
o-Metilfenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314		< 55.9		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
p-Metilfenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314		< 50.3		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
2-Clorofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H332		< 50.3		mg/Kg	225000	0_B		12/07	24/07
* 2-Nitrofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 50.3		mg/Kg		0_B		12/07	24/07
* 4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H341, H330 AT2, H310 AT1, H300 AT1, H315, H318, H317, H400, H410		< 90.0		mg/Kg	2500	0_B		12/07	24/07
* 4-cloro-3-metilfenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 50.3		mg/Kg	100000	0_B		12/07	24/07
* 4-Nitrofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H332, H312, H302, H373		< 50.3		mg/Kg	100000	0_B		12/07	24/07
2,4-Diclorofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H311, H302, H314, H411		< 50.3		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
* 2,4-Dimetilfenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H314, H311, H301, H411		< 61.1		mg/Kg	10000	0_B		12/07	24/07
* 2,4-Dinitrofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H331, H301, H311, H373, H400		< 84.5		mg/Kg	35000	0_B		12/07	24/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	2,4,6-Triclorofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H302, H319, H315, H400, H410	< 50.3		mg/Kg	2500	0_B		12/07	24/07
	Pentaclorofenolo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410	< 50.3		mg/Kg	2500	0_B		12/07	24/07
*	Pentaclorofenolo (e suoi sali ed esteri) MP/C/1556 rev 0 2019 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410	< 60		mg/Kg	100	0_B		12/07	31/07
*	Mirex EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H361, H362, H312, H302, H400, H410	< 0.0280		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	Aldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H372, H400, H410	0.073	±0.028	mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	Dieldrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H310 AT1, H301, H372, H400, H410	< 0.0306		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	Endrin EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300 AT1, H311, H400, H410	< 0.0262		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	alfa Endosulfan EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H300, H330, H312, H410	< 0.0527		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	alfa HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410	< 0.0236		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	beta Endosulfan EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H410	< 0.0268		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	beta HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410	< 0.0270		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	cis-Clordano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.0253		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	trans-Clordano EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.0320		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	delta HCH EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410	< 0.0272		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	Endosulfan solfato EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.0533		mg/kg		0_B		11/07	31/07
	Eptacloro EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H373, H400, H410	< 0.0552		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	Eptacloro epossido - endo EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410	< 0.0341		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	Eptacloro epossido - eso EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410	< 0.0268		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
	gamma HCH [Lindane] EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410	< 0.0298		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
*	Metossicloro EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017	< 0.0316		mg/kg		0_B		11/07	31/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
2,4' - DDD EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351		< 0.0298		mg/kg	2500	0_B		11/07	31/07
2,4' - DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.0266		mg/kg	2500	0_B		11/07	31/07
2,4' - DDT EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		< 0.0290		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
4,4' - DDD EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		0.067	±0.020	mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
4,4' - DDE EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410		< 0.0308		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
4,4' - DDT EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410		0.044	±0.022	mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
* Toxafene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H351, H301, H312, H335, H315, H400, H410		< 2		mg/Kg	50	0_B		11/07	25/07
* Clordecone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H351, H400, H410		< 0.0273		mg/kg	50	0_B		11/07	31/07
* Acefate EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0696		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Azinfos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0320		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Bromofos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0360		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Bromofos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0261		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Clorfenvinfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0380		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Clormefos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0280		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Clorpirifos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0307		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Clorpirifos metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0285		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Cumafos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0214		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Diazinon EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0305		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Diclorvos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0282		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Dimetoato EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0278		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Eptenofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0312		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Fenclorfos (Ronnel) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0325		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Fenitrotion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0269		mg/kg		0_B		11/07	31/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Fention EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0548		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Fonofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0290		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Forate EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0325		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Formotion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0236		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Fosalone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0281		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Fosfamidone EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0242		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Iodofenfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0246		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Isofenfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0257		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Malathion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0306		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Metidathion EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0275		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Mevinfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0315		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Paraoxon EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0328		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Parathion etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0318		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Parathion metile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0398		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Piridafention EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0250		mg/kg s.s.		0_B		11/07	31/07
* Pirimifos etile EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0249		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Protiofos (Tokution) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0219		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Quinalfos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0265		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Sulfotep EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0305		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Tetraclorvinfos (Stirofos) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0254		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Triazofos EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.0244		mg/kg		0_B		11/07	31/07
* Triclorfon EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007 Indicazioni di pericolo: H302, H317, H400, H410		< 0.069		mg/kg		0_B		11/07	19/07
* Esabromobifenili EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 12.4		mg/kg	50	0_B		12/07	26/07
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI									
P.C.B. - Somma congeneri EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 0.995		mg/Kg	10	0_B		12/07	26/07
PCB 101 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 105 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 114 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 118 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 123 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 126 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 128 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 138 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 153 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 156 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 157 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 815		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 167 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 169 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 625		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 170 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 180 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 189 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 28 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 31 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 52 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 77 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 81 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI Aggiuntivi									
* PCB 1 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 104 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 110 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 146 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 149 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 15 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 151 <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017</i>		< 995		µg/Kg		0_B		12/07	26/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* PCB 155 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 660		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 171 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 177 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 548		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 183 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 605		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 187 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 188 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 19 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 202 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 205 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 593		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 206 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 208 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 209 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 3 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 37 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 4 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCB 54 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 95 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
PCB 99 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 500		µg/Kg		0_B		12/07	26/07
* PCT totali - sommatoria EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 4.98		mg/Kg		0_B		12/07	09/08
* Aroclor 5060 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 4.98		mg/Kg		0_B		12/07	09/08
* Aroclor 5442 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 4.98		mg/Kg		0_B		12/07	09/08
* Aroclor 5460 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2017		< 4.98		mg/Kg		0_B	Int egr	12/07	09/08
DIOSSINE e FURANI Indicazioni di pericolo: DIOXINES et FURANES									
2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF		6.80	±2.11	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF		37.9	±13.3	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF		41.4	±13.6	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF		113	±35	ng/Kg		0_A		11/07	22/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	59.4	±21.4	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzo-p-diossina (EpCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	447	±148	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	500	±190	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano (TCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	25.2	±7.6	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	40.4	±11.3	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	69.0	±29.0	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	89.5	±30.4	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	75.9	±24.3	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	63.9	±27.5	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	2.00	±0.88	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	202	±51	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	10.2	±4.0	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzofurano (OCDF) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	43.0	±16.8	ng/Kg		0_A		11/07	22/07
	Sommatoria PCDD, PCDF (Conv.T.E.) - (LoQ incl.) <i>EPA 1613B 1994 + WHO 2005 TEF</i>	120	±46	ng/Kg	2 µg/Kg	0_A		11/07	22/07

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa);
 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante);
 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Dati modificati rispetto al rapporto di prova n. 19-AM15653

1 Aggiunto risultato di Pentaclorofenolo + sali ed esteri.

Limiti riferiti a Reg. Europeo 1357/14 - Dec. Commissione Ue 2014/955/Ue - Reg. 2017/997**NOTE**

generali:

Per le prove chimiche, i valori di incertezza estesa sono riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Per le prove eseguite con i metodi EPA1613B, EPA1668C, UNI EN 1948 i risultati non sono corretti in post-diluizione per il recupero, in quanto tale correzione viene già considerata nella tecnica utilizzata.

Le incertezze di misura riportate non comprendono il contributo dell'incertezza di campionamento.



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
- Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
- Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
- Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15653-1

Supplemento al Rapporto di Prova N° 19-AM15653

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

I pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura. Sulla base delle informazioni fornite dal cliente e in relazione alle analisi effettuate ed ai risultati ottenuti e riportati nel presente rapporto di prova, in applicazione della Decisione UE 2014/955 (che modifica la Dec. 532/2000/CE), del D.Lgs. 152/06 e della Legge 13 del 27/02/2009 art 6-quater, sulla base del parere ISS protocollo n.35653 del 6/08/2010, sulla base del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i., sulla base del Regolamento UE N.1357/2014 (che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE), e del Regolamento (UE) 2017/997, sulla base del Regolamento UE N. 1021/2019 e s.m.i. e del Regolamento 1342/2014, sulla base del Reg. 636/2019 che si applicherà a decorrere dal 31/10/2019,

il rifiuto dal quale è stato prelevato il campione analizzato risulta PERICOLOSO con le seguenti caratteristiche di pericolo attribuite sulla base del dato di Oli minerali:

HP4 - Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari (H319)
HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione (H304-H373)
HP7 - Cancerogeno (H350)
HP14 - Ecotossico (H410)

Il codice CER attribuito dal produttore al rifiuto è:

05 01 08* - Altri catrami

Il giudizio sulla pericolosità/non pericolosità è emesso sulla base delle normative sopra riportate e sulla base delle informazioni fornite dal cliente sul rifiuto, in considerazione delle sostanze pericolose pertinenti che possono determinare nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP1 a HP8 e/o da HP10 a HP15; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 ci si attiene a quanto previsto dal DPR 15 luglio 2003, n. 254; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP14 ci si attiene ai criteri indicati nel Regolamento (UE) 2017/997.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 16/09/2019



per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

RAPPORTO DI PROVA**N° 19-AM15654-1**

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM15654

Numero di identificazione del campione:

19-AM15654

Matrice

Rifiuto

Descrizione del campione:

Altri catrami

Luogo di campionamento

Area Impianti

Campionamento effettuato da:pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P Michele Falco**Data e Ora:** 10/07/2019 - 11:00**Verbale di campionamento:** 2019_07_10_MF_001**Richiedente:**ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA**Data arrivo campione:**

11/07/2019

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	TEST DI CESSIONE (24 h in acqua, rapporto liquido/solido di 10 l/kg) <i>UNI EN 12457-2:2004</i>						0_B			
	Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	0.062		mg/l	0.0417	50	0_B		15/07	19/07
	Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	6.7	±2.3	mg/l	1.88	5000	0_B		15/07	19/07
	Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	36	±14	mg/l	1.67	2500	0_B		15/07	19/07
	Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.053	±0.013	mg/l	0.000167	30	0_B		15/07	18/07
	Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00219	±0.00050	mg/l	0.000167	10	0_B		15/07	18/07
	Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.0389	±0.0094	mg/l	0.000333	20	0_B		15/07	18/07
*	Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000167		mg/l	0.000167		0_B		15/07	18/07
	Cromo Totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00037		mg/l	0.000167	7	0_B		15/07	18/07
*	Cromo VI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 7196A 1992</i>	< 0.00125		mg/l	0.00125		0_B		15/07	16/07
	pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.50	±0.10	unità pH			0_B		15/07	16/07
	Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00072	±0.00025	mg/l	0.000167	2.5	0_B		15/07	18/07
	Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000167		mg/l	0.000167	0.5	0_B		15/07	18/07
	Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000496		mg/l	0.0000496	0.2	0_B		15/07	18/07
	Molibdeno <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00368	±0.00085	mg/l	0.000167	3	0_B		15/07	18/07
	Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00181	±0.00067	mg/l	0.000167	4	0_B		15/07	18/07
	Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00157	±0.00053	mg/l	0.000167	5	0_B		15/07	18/07
	Antimonio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00100	±0.00045	mg/l	0.000167	0.5	0_B		15/07	18/07
	Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00062	±0.00018	mg/l	0.000205	0.7	0_B		15/07	18/07



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15654-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM15654

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Stagno <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>		< 0.000333		mg/l	0.000333		0_B		15/07	18/07
Carbonio organico disciolto (DOC) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999</i>		29.0	±5.8	mg/l	0.0710	100	0_B		15/07	17/07
Solidi totali disciolti (TDS) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003</i>		178	±27	mg/l		10000	0_B		15/07	16/07
Fenoli (indice di fenolo) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003</i>		< 0.0146		mg/l	0.0146		0_B		15/07	18/07

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa);
 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante);
 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Dati modificati rispetto al rapporto di prova n. 19-AM15654

1 Variato riferimento a rapporto di prova nel parere di ammissibilità.

Limiti riferiti a D.M. 27/9/2010 - Tabella 6 - Accettabilità in discariche per RIFIUTI PERICOLOSI.**NOTE****generali:**

Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.

INFORMAZIONI aggiuntive relative al campione sottoposto a prova ed alla prova

Massa del campione di laboratorio	2.12	kg
Preparazione della porzione di prova	setacciatura a 4 mm	
Frazione di dimensioni superiori a 4 mm	100.0	%
Metodo di riduzione delle dimensioni	mulino511	
Frazione di materiale non macinabile	0.0	%
Massa grezza (Mw) della porzione di prova	0.056	kg
Volume L dell'agente lisciviante per l'estrazione	0.494	l
Data inizio prova per produzione dell'eluato	15/07/2019	
Procedimento di separazione liquido/solido	filtrazione su filtro 0,45 micron	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: temperatura	23.1	°C
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: pH	7.50	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: conducibilità elettrica	285	µS/cm



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM15654-1

In sostituzione al Rapporto di Prova N° 19-AM15654

Prova in bianco per la verifica del procedimento di lisciviazione

Prova	Risultato	u.m.	data inizio	data fine
Cromo VI	< 0.0013	mg/l	16/07/2019	16/07/2019
Carbonio organico disciolto (DOC)	0.96	mg/l	16/07/2019	16/07/2019
Fenoli (indice di fenolo)	< 0.0146	mg/l	18/07/2019	18/07/2019
Bario	0.000234	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Rame	0.000231	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Zinco	0.00162	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Berillio	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Cromo Totale	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Arsenico	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Cadmio	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Mercurio	< 0.000050	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Molibdeno	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Nichel	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Piombo	< 0.00017	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Antimonio	0.00045	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Selenio	< 0.00021	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Stagno	< 0.00033	mg/l	17/07/2019	17/07/2019
Fluoruri	< 0.042	mg/l	16/07/2019	16/07/2019
Solfati	< 1.9	mg/l	16/07/2019	16/07/2019
Cloruri	< 1.7	mg/l	16/07/2019	16/07/2019

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)**AMMISSIBILITA' IN DISCARICA**

Sulla base di quanto sopra riportato nel Giudizio di Classificazione,
 sulla base del D.M. 27/09/2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica - Nuove definizioni", dell'art. 6 del D.Lgs 36/2003 e
 del Reg. UE n.1021/2019 e s.m.i.,
 sulla base del Reg. 636/2019 che si applicherà a decorrere dal 31/10/2019,
 visti i risultati analitici, riportati nel presente rapporto di prova e nel rapporto di prova 19-AM15653-1,
 il rifiuto analizzato NON è conferibile in discariche per rifiuti pericolosi per il parametro TOC.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 16/09/2019

per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di prova n°:	2019.688-1	Data di emissione: 16/07/19	
Committente:	ECOLOGISTICA SERVIZI Strada Provinciale per Sava - S.Marzano di San Giuseppe (TA)		
Produttore:	ENI Raffineria di Taranto - S.S. Jonica, 106 - Taranto (TA)		
Prodotto dichiarato:	Fango Disidratato Centrifuga TAE A		
Descrizione campione:	Campione rappresentativo di fango,prelevato presso sede produttore.Codice CER 05.01.09*		
Data di prelievo:	08/07/19	Ora: /	Temperatura: /
Data di ricevimento:	08/07/19	Ora: /	Temperatura: /
Data inizio prove:	08/07/19	Data fine prove: 16/07/19	
Quantità e contenitore:	n° 1 contenitore da 1 Kg		
Campionamento:	a cura committente		N° Verbale: /

Determinazioni	Unità di misura	Risultato	Metodi	Inizio e fine prove	Incertezza di misura	Limiti di legge (1)
PARAMETRI CHIMICO FISICI						
Stato fisico*	/	Fangoso p.	UNI 10802:2013	8-7-19/8-7-19		
Peso specifico apparente*	mg/cm ³	1,38	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984	8-7-19/8-7-19		
pH	unità di pH	8,61	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8-7-19/8-7-19	0,10	< 2; > 11,5 (HP8)
Sostanza secca*	%	38,6	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	8-7-19/8-7-19		
Residuo a 600°C *	%	4,9	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	8-7-19/8-7-19		
TOC*	%	51,3	CNR IRSA 5 Q.64 Vol. 3 1988	8-7-19/8-7-19		
Punto di infiammabilità*	° C	>60	ASTM D 3828	8-7-19/8-7-19		(HP3)
METALLI						
Alluminio	mg/Kg	12983,0	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19	5726	50000 (HP8)
Antimonio*	mg/Kg	< 0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		2500 (HP5)
Arsenico*	mg/Kg	18,9	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1000 (HP6-HP7)
Bario	mg/Kg	<0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		10000 (HP5)
Berillio	mg/Kg	<0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1000(HP6-HP7)
Cadmio	mg/Kg	5,10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		100 (HP7)
Cobalto	mg/Kg	21,7	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		100 (HP7)
Cromo esavalente*	mg/Kg	<0,1	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1984	13-7-19/13-7-19		1000 (HP6-HP7-HP11)
Cromo totale	mg/Kg	61,70	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		
Rame	mg/Kg	233,0	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19	120	25000 (HP14)
Ferro	mg/Kg	25467,0	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		200000 (HP4)

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di Prova n° 2019.688-1

Determinazioni	Unità di misura	Risultato	Metodi	Inizio e fine prove	Incertezza di misura	Limiti di legge (1)
Potassio*	mg/Kg	< 0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		10000 (HP4)
Mercurio*	mg/Kg	1,9	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	13-7-19/13-7-19		1000 (HP6)
Manganese	mg/Kg	<0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		25000 (HP14)
Molibdeno*	mg/Kg	<0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		10000 (HP7)
Nichel	mg/Kg	<1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1000 (HP6-HP7)
Piombo	mg/Kg	69,7	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		5000 (HP10)
Selenio*	mg/Kg	148	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		25000 (HP14)
Stagno*	mg/Kg	<0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		50000 (HP8)
Vanadio	mg/Kg	123,0	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		10000 (HP11)
Zinco	mg/Kg	1711,0	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19	313	25000 (HP14)

SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI

Benzene*	mg/Kg	1,3	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7-HP11)
Etilbenzene*	mg/Kg	5,11	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		250000 (HP5)
Toluene*	mg/Kg	9,21	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		50000 (HP10)
Xileni*	mg/Kg	16,7	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		200000 (HP4)
Isopropilbenzene*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		200000 (HP4)
Stirene*	mg/Kg	1,12	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		125000 (HP4-HP5)
Sommatoria organici aromatici*	mg/Kg	33,44	da calcolo	15-7-19/15-7-19		
Clorometano*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		
Diclorometano*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		10000 (HP7)
Triclorometano*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		10000 (HP7)
Cloruro di vinile*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		
1,2 Dicloroetano*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
1,2 Dicloroetilene*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		
Tricloroetilene*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Tetracloroetilene*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		10000 (HP7)
Tetraclorometano*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		
Esaclorobutadiene*	mg/Kg	<0,01	EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 C 2006	15-7-19/15-7-19		

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di prova n°2019.688-1

Determinazioni	Unità di misura	Risultato	Metodi	Inizio e fine prove	Incertezza di misura	Limiti di legge (1)
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg	0,31	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Acenaftilene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		
Acenaftene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Fluorene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Fenantrene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Antracene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Fluorantene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		250 (HP14)
Benzo(a)antracene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		100 (HP7-HP14)
Crisene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Benzo(b)fluorantene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Benzo(k)fluorantene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Benzo(e)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Benzo(a)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		50 (HP7)
Perilene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Benzo(g,h,i)perilene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP14)
Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg	<0,1	UNI EN 16181:2018	15-7-19/15-7-19		1000 (HP7)
Sommatoria policiclici aromatici*	mg/Kg	0,31	da calcolo	15-7-19/15-7-19		
ALTRE SOSTANZE						
PCB*	mg/Kg	<0,1	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		25000 (HP14)
Idrocarburi C < 12*	mg/Kg	<0,1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8015 D 2003	16-7-19/16-7-19		25000 (HP14)
Idrocarburi totali (C12-C40)	mg/Kg	639451	UNI EN 14039:2005	16-7-19/16-7-19		250000 (HP14)
Idrocarburi Totali*	mg/Kg	639451	da calcolo	16-7-19/16-7-19		250000 (HP5)
Ossido Rameoso *	mg/Kg	527	da calcolo	13-7-19/13-7-19		2500(HP14)
Ossido Rameico *	mg/Kg	294	da calcolo	13-7-19/13-7-19		2500(HP14)

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di prova n° 2019.688-

Determinazioni	Unità di misura	Risultato	Metodi	Inizio e fine prove	Incertezza di misura	Limiti di legge (1)
POP'S E PESTICIDI						
Esabromobifenile*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Esaclorocicloesani*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Esaclorobenzene*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50(HP 5-7-14)
Aldrin*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Lindano*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Esabromociclododecano*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		1000
Clordano*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
DDT*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Dieldrin*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Endrin*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Tetrabromodifeniletere*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Pentabromodifeniletere*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Esabromodifeniletere*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Eptabromodifeniletere*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Decabromodifeniletere*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Acido perfluorottano sulfonato*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Pentaclorofenolo*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		
Clordecone*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Mirex*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Toxafene*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Pentaclorobenzene*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50(HP6-14)
Endosulfan*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		50
Esaclorobutadiene*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		100
Naftaleni policlorurati*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10
Alcali C10-C13*	mg/Kg	< 0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270 D 2014	16-7-19/16-7-19		10000

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di Prova n°2019.688-1

Determinazioni	Unità di misura	Risultato	Metodi (UNI EN 12457-2:2004* + singolo analita)	Inizio e fine prove	Incertezza di misura	Limiti di legge(2)
TEST DI CESSIONE CON ACQUA Rapporto L/S = 10						
pH*	unità di pH	8,11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	12-7-19/12-7-19		
Solfati*	mg/L	< 1	UNI EN ISO 10304-1:2009	12-7-19/12-7-19		5000
Cloruri*	mg/L	< 1	UNI EN ISO 10304-1:2009	12-7-19/12-7-19		2500
Fluoruri*	mg/L	< 0,1	UNI EN ISO 10304-1:2009	12-7-19/12-7-19		15
DOC*	mg/L	< 10	UNI EN 1484:1999	12-7-19/12-7-19		100
TDS*	mg/L	81	UNI EN 15218:2008	12-7-19/12-7-19		10000
Arsenico*	mg/L	0,02	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		0,2
Antimonio*	mg/L	<0,001	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		0,07
Bario*	mg/L	<0,1	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		10
Cadmio*	mg/L	<0,01	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		0,1
Cromo totale*	mg/L	< 0,01	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1
Rame*	mg/L	0,023	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		5
Mercurio*	mg/L	<0,001	UNI EN ISO 12846:2013	13-7-19/13-7-19		0,02
Molibdeno*	mg/L	0,8	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1
Nichel*	mg/L	0,07	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1
Piombo*	mg/L	<0,01	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		1
Selenio*	mg/L	0,0023	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		0,05
Zinco*	mg/L	0,07	UNI EN ISO 11885:2009	13-7-19/13-7-19		5
Indice fenolo*	mg/L	<0,1	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	13-7-19/13-7-19		

(*) prova non accreditata da ACCREDIA

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto in alcune delle sue parti, se non previa autorizzazione scritta di questo laboratorio.

Un controcampione è conservato in laboratorio per un periodo minimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura k=2 e livello di fiducia del 95%.

Il recupero medio degli idrocarburi policiclici aromatici è compreso tra 70-130 % e non è utilizzato per la correzione dei dati finali.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

1) Classificazione in base al Reg. 1357/2014 e alla Decisione 2014/955/UE; Reg. CE 1272/2008; Reg. 2016/1179 del 19/07/2016; Reg. CE 2017/997; Reg. 2017/776; Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 Giugno 2019

2) D.Lgs. 27/09/2010 art. 6 tab. 5

GIUDIZIO

/

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchi di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di Prova n° 2019.688-1

Capitolo: PARERI ED INTERPRETAZIONI - non oggetto di accreditamento ACCREDIA

INFORMAZIONI FORNITE DAL PRODUTTORE:

Codice CER: 05.01.09* Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose.

Sulla base delle dichiarazioni fornite dal Produttore ed in base ai risultati analitici, il campione non presenta le seguenti caratteristiche di pericolo di cui all'Allegato III previste dal Regolamento U.E. 1357/2014 che modifica e sostituisce l'allegato III della Direttiva 98/2008/CEE:

Sulla base delle dichiarazioni fornite dal Produttore ed in base ai risultati analitici, il campione non presenta le seguenti

HP4-Irritante/Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5-Tossicità specifica per organi bersaglio/Tossicità in caso di aspirazione

HP6-Tossicità acuta

HP7-Cancerogeno

HP8-Corrosivo

HP9-Infettivo

HP10-Tossico per la riproduzione

HP11-Mutageno

HP13-Sensibilizzante

Come definito dall'allegato III del Regolamento U.E. 1357/2014 non appare opportuno e proporzionato effettuare le prove fisiche per la verifica delle seguenti caratteristiche di pericolo, poiché sia dal ciclo produttivo del rifiuto sia dalle determinazioni analitiche eseguite si ritiene di poter escludere la presenza di sostanze: Esplosive, Comburenti, Infiammabili che favoriscono la liberazione di gas e tossicità acuta pertanto sono escluse le seguenti caratteristiche di pericolo:

HP1-Esplosivo

HP2-Comburente

HP3-Infiammabile

HP12-Liberazione di gas a tossicità acuta

Inoltre come dichiarato dalla Committente delle analisi chimiche del rifiuto si esclude la caratteristica di pericolo HP9, poiché il rifiuto non proviene da un ciclo produttivo di tipo sanitario, biologico, ecc. così come definito dal DPR n. 254/2003.

Sede legale: Viale Jonio s.n., 75015 Tinchì di Pisticci (MT)

Partita IVA 01217580776

Tel. 0835/1821232 Cell.3286520633

e-mail: info@chimicaeambiente.com sito: www.chimicaeambiente.com

Rapporto di Prova n° 2019.688-1

In relazione alle informazioni fornite dal Committente delle analisi chimiche il rifiuto non contiene né è contaminato da diossine e furani, da inquinanti organici persistenti elencati nel Regolamento (UE) 1342 del 17/12/2014, allegato I.

Dalle informazioni fornite dal committente/produttore è risultato che la tipologia del materiale analizzato è quella di un rifiuto avente la seguente composizione merceologica: **fangoso palabile**. Ai sensi della Decisione 2014/955/UE e successive modifiche e integrazioni il committente ha attribuito a questo materiale codice europeo: **05.01.09***

COMMENTO

In relazione ai risultati analitici dei parametri determinati e sulla base delle informazioni circa la provenienza, il campione analizzato è classificabile in base al Reg. 1357/2014, alla Decisione 2014/955/UE, al Reg. UE 2016/1179 del 16/07/16, al Reg. CE 2017/997, al Reg. 2017/776 ed al Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 Giugno 2019, come "RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO".

Caratteristiche di pericolo: **HP 14**

Il Responsabile di Laboratorio
(Dott. Chim. Pierpaolo Capece)



Fine Rapporto di Prova n°2019.688-1



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

RAPPORTO DI PROVA**N° 19-AM21093**

Numero di identificazione del campione: 19-AM21093

Matrice: Rifiuto

Descrizione del campione: Olio Esausto

Luogo di campionamento: - Area_Impianti

Campionamento effettuato da: pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P. Michele Falco

Data e Ora: 06/09/2019 - 10:00

Verbale di campionamento: 2019_09_06_MF_001

Richiedente: ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA

Data arrivo campione: 09/09/2019

Modalità trasporto: Refrigerato

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine	
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI									
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI Aggiuntivi									
Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Diluenti ASTM D322-97 (2012)		< 0.4		% v/v		LE.S2		09/09	26/09
* Densità (a 15°C) ASTM D4052-18		883	±44	Kg/m³		LE.S2		09/09	26/09
* Numero di Neutralizzazione (acidità) ASTM D 664-18e2		1.0		mg KOH / g		LE.S2		09/09	26/09
* Numero di saponificazione ASTM D 94-07 (2017)		3.5		mg KOH / g		LE.S2		09/09	26/09
* Viscosità a 40°C ASTM D445-18		31.02		mm²/s		LE.S2		09/09	26/09
* Sedimenti ASTM D2273-08 (2016)		< 0.05		% v/v		LE.S2		09/09	26/09
* Acqua ISO 6296:2000		< 0.05		% m/m		LE.S2		09/09	25/09
* Residuo secco a 105°C UNI EN 14346:2007 Met A		99.0	±4.0	%		0_B		09/09	11/09
* PROFILO STANDARD CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO (AII. D)									
* Aspetto									
* Colore UNI 10802:2013		MARRONCIN O				0_B		09/09	09/09
* Odore UNI 10802:2013		NON RILEVABILE				0_B		09/09	09/09
* Stato fisico UNI 10802:2013		LIQUIDO				0_B		09/09	09/09
* Densità CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2 1984		0.88	±0.13	Kg/dm³		0_B		09/09	17/09
* Punto di infiammabilità in vaso chiuso ASTM D93-02		> 75		°C		0_B		09/09	18/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		3.86	±0.20	unità pH		0_B		09/09	20/09
* Acidità DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/kg		0_B		09/09	20/09
* Idrossidi DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/kg		0_B		09/09	20/09
* Alcalinità (alla fenoltaleina) DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/Kg		0_B		09/09	20/09
* Alcalinità (al Metilarancio) DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		< 2		meq/Kg		0_B		09/09	20/09
Residuo secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		< 0.1		%		0_B		09/09	18/09
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 13137:2002		83	±10	%		0_B		09/09	18/09
* Acqua ASTM D95-13e1		< 0.05		% m/m		LE.S2		09/09	25/09
Potere calorifico superiore UNI CEN/TS 16023:2014		45600	±5500	kJ/kg		0_B		09/09	19/09
Potere calorifico inferiore UNI CEN/TS 16023:2014		43500	±5200	kJ/kg		0_B		09/09	19/09
* Acqua (Karl-Fisher) ASTM D6304(C)		< 0.05		%		0_B		09/09	25/09
* Alogeni espressi come Cloro UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.09	±0.01	% p/p		0_B		18/09	23/09
* Bromo totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		< 0.00217		%		0_B		18/09	19/09
* Cloro - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.0474	±0.0071	%		0_B		18/09	19/09
* Cloro Inorganico EPA 9056A 2007		< 0.000123		%		0_B		18/09	23/09
* Cloro Organico UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.05	±0.01	%		0_B		18/09	23/09
* Fluoro totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.00078	±0.00016	%		0_B		18/09	19/09
* Fosforo - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		< 0.00435		%		0_B		18/09	19/09
* Iodio totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		< 0.00994		%		0_B		18/09	19/09
* Zolfo - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.611	±0.092	%		0_B		18/09	19/09
Bromuri EPA 9056A 2007		< 0.693		mg/Kg		0_B		18/09	23/09
Cloruri EPA 9056A 2007		< 1.23		mg/Kg		0_B		18/09	23/09
Solfati EPA 9056A 2007		7.0	±1.8	mg/Kg		0_B		18/09	23/09
Fluoruri EPA 9056A 2007		0.30	±0.20	mg/Kg		0_B		18/09	23/09
Fosfati EPA 9056A 2007		< 3.84		mg/Kg		0_B		18/09	23/09
Nitrati EPA 9056A 2007		< 0.847		mg/Kg		0_B		18/09	23/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Nitriti EPA 9056A 2007		< 0.386		mg/Kg		0_B		18/09	23/09
* Acetati (come acido acetico) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H314		< 248		mg/kg	10000	0_B		13/09	17/09
Cianuri liberi EPA 9014 2014		< 0.0503		mg/Kg		0_B		09/09	13/09
Cianuri totali EPA 9014 2014		< 0.0336		mg/Kg		0_B		09/09	13/09
Antimonio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H351, H332, H302, H314, H411		< 0.229		mg/Kg	10000	0_B		18/09	20/09
Arsenico UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H301, H331, H400, H410		< 0.229		mg/Kg	378	0_B		18/09	20/09
Alluminio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014		4.7	±2.2	mg/Kg		0_B		18/09	20/09
Bario UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H301, H302, H332		22.2	±4.5	mg/Kg	33000	0_B		18/09	20/09
Berillio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H301, H330 T2, H335, H315, H317, H319		< 0.229		mg/Kg	360	0_B		18/09	20/09
Boro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H314, H360B		< 0.917		mg/Kg	92	0_B		18/09	20/09
Cadmio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H340, H341, H360, H330, H372, H400, H410		< 0.229		mg/Kg	539	0_B		18/09	20/09
Cobalto UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H360B, H341, H334, H317, H302, H400, H410		< 0.229		mg/Kg	315	0_B		18/09	20/09
Cromo Totale UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410		< 0.229		mg/Kg	520	0_B		18/09	20/09
Cromo VI EPA 7196A 1992 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410		< 0.147		mg/Kg	520	0_B		09/09	23/09
Ferro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319		< 22.9		mg/Kg	73000	0_B		18/09	20/09
Manganese UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H332, H373, H400, H410		< 1.38		mg/Kg	1155	0_B		18/09	20/09
Mercurio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H300 T2, H330 T2, H310 T1, H373, H400, H410		< 0.0917		mg/Kg	2500	0_B		18/09	20/09
Molibdeno UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H351, H319, H335		0.93	±0.23	mg/Kg	6665	0_B		18/09	20/09
Nichel UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H317, H400, H410, H412		0.64	±0.17	mg/Kg	186	0_B		18/09	20/09
Piombo UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H360df, H332, H302, H373, H400, H410		0.66	±0.17	mg/Kg	2500	0_B		18/09	20/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Rame <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H400, H410</i>	2.68	±0.75	mg/Kg	995	0_B		18/09	20/09
*	Rame solubile <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 3.1		mg/Kg		0_B		18/09	24/09
	Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H331, H373, H400, H410</i>	< 0.229		mg/Kg	2500	0_B		18/09	20/09
	Stagno <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H330 T2, H310 T1, H300 T2, H372, H315, H319, H400, H410</i>	0.60	±0.20	mg/Kg	2500	0_B		18/09	20/09
	Stronzio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 22.9		mg/Kg		0_B		18/09	20/09
	Tallio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H373, H330 T2, H411</i>	< 0.229		mg/Kg	5000	0_B		18/09	20/09
	Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H341, H361, H372, H332, H302, H335, H411</i>	< 0.229		mg/Kg	5600	0_B		18/09	20/09
	Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H302, H317, H314, H318, H400, H410</i>	3.0	±1.1	mg/Kg	360	0_B		18/09	20/09
*	Litio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.459		mg/Kg		0_B		18/09	23/09
*	Tellurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 1.38		mg/Kg		0_B		18/09	20/09
*	Titanio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	0.30	±0.12	mg/Kg		0_B		18/09	23/09
	Sodio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H314</i>	< 459		mg/Kg	5750	0_B		18/09	20/09
	Potassio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 459		mg/Kg		0_B		18/09	20/09
	1,3-Butadiene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H350, H340</i>	< 5.87		mg/Kg	1000	0_B		09/09	17/09
	Clorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H351, H373</i>	< 0.833		mg/Kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Diclorometano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 4.17		mg/kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Cloroformio (triclorometano) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H351, H361, H372</i>	< 0.833		mg/kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Cloruro di vinile (Vinilcloruro) <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H220, H350</i>	< 0.833		mg/Kg	1000	0_B		09/09	17/09
	1,2-Dicloroetano <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H225, H302, H315, H319, H335, H350</i>	< 4.17		mg/kg	1000	0_B		09/09	17/09
	1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H224, H332, H351</i>	< 0.833		mg/kg	10000	0_B		09/09	17/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Tricloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H319, H315, H336, H412	< 4.17		mg/kg	1000	0_B		09/09	17/09
	Tetracloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H411	< 4.17		mg/kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Esaclorobutadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H310 AT1, H315, H318, H351	< 4.17		mg/Kg	100	0_B		09/09	17/09
	1,1-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H319, H335, H412	< 4.17		mg/kg	200000	0_B		09/09	17/09
	cis-1,2-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 4.17		mg/Kg	225000	0_B		09/09	17/09
	trans-1,2 Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 4.17		mg/Kg	225000	0_B		09/09	17/09
	1,1,1-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H412	< 4.17		mg/kg	225000	0_B		09/09	17/09
	1,2-Dicloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 4.17		mg/kg	225000	0_B		09/09	17/09
	1,1,2-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 4.17		mg/Kg	10000	0_B		09/09	17/09
	1,2,3-Tricloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H332, H350, H360	< 4.17		mg/Kg	1000	0_B		09/09	17/09
	1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H310 AT1, H330 AT1, H411	< 4.17		mg/Kg	1000	0_B		09/09	17/09
	Tribromometano (bromofornio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H411	< 4.17		mg/Kg	35000	0_B		09/09	17/09
*	Dibromoclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302	< 4.17		mg/Kg		0_B		09/09	17/09
*	Bromodiclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H318, H335, H351	< 4.17		mg/Kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Monoclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H411	< 4.17		mg/Kg	25000	0_B		09/09	17/09
	Benzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H319, H340, H350, H372	< 0.833		mg/Kg	1000	0_B		09/09	17/09
	Etilbenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H332, H373	< 4.17		mg/Kg	100000	0_B		09/09	17/09
	Stirene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H319, H332, H361, H372	< 4.17		mg/Kg	10000	0_B		09/09	17/09
	Toluene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361d, H373	7.5	±2.6	mg/Kg	30000	0_B		09/09	17/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	o-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	< 4.17		mg/Kg	200000	0_B		09/09	17/09
	m+p-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	< 8.33		mg/Kg	200000	0_B		09/09	17/09
	Isopropilbenzene (Cumene) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H304, H335, H411	< 4.17		mg/Kg	25000	0_B		09/09	17/09
*	2,4-Toluendiammina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H317, H341, H350, H361, H373, H411	< 0.662		mg/Kg	1000	0_B		13/09	25/09
*	2,6-Toluendiammina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 1.56		mg/Kg	10000	0_B		13/09	25/09
	Anilina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H317, H318, H331, H341, H351, H372, H400	< 0.872		mg/Kg	10000	0_B		13/09	25/09
*	Difenilammina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H373, H400, H410	12.1	±6.4	mg/Kg	2500	0_B		13/09	25/09
	m-Anisidina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	3.7	±2.0	mg/Kg		0_B		13/09	25/09
	o-Anisidina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H350	< 1.20		mg/Kg	1000	0_B		13/09	25/09
	p-Anisidina EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H373, H400	< 1.34		mg/Kg	1000	0_B		13/09	25/09
*	Piridina EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	< 2.38		mg/kg	225000	0_B		13/09	16/09
	1,2-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H400, H410	< 4.17		mg/Kg	2500	0_B		09/09	17/09
	1,4-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H351, H400, H410	1.42	±0.50	mg/Kg	2500	0_B		09/09	17/09
	1,2,3-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H411	9.1	±3.2	mg/Kg	25000	0_B		09/09	17/09
	1,2,4-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410	7.7	±2.7	mg/Kg	2500	0_B		09/09	17/09
*	1,3,5-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410	< 4.17		mg/Kg	2500	0_B		09/09	17/09
*	1,2-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H330 AT2	< 1.03		mg/Kg	5000	0_B		13/09	20/09
	1,3-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300 AT2, H310 AT1, H373, H400, H410	< 2.80		mg/Kg	2500	0_B		13/09	20/09
	2-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 4.68		mg/Kg		0_B		13/09	20/09
*	3-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 4.83		mg/Kg		0_B		13/09	20/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	4-Cloronitrobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H351, H373, H411</i>	< 7.88		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
	Nitrobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H360, H301, H331, H311, H372, H412</i>	< 2.51		mg/Kg	3000	0_B		13/09	20/09
*	1,2,3,4-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
*	1,2,3,5-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	1,2,4,5-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Pentaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H228, H302, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		13/09	19/09
	Esaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		13/09	19/09
	Naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Acenafilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.227		mg/Kg		0_B		13/09	19/09
	Fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	0.63	±0.18	mg/Kg		0_B		13/09	19/09
	Antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Benzo[a]antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	250	0_B		13/09	19/09
	Benzo[a]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H317, H340, H350, H360df, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	50	0_B		13/09	19/09
	Benzo[b]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		13/09	19/09
	Benzo[k]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		13/09	19/09
	Benzo[j]fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		13/09	19/09
	Benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410</i>	< 0.227		mg/Kg	1000	0_B		13/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Crisene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H400, H410	0.244	±0.100	mg/Kg	1000	0_B		13/09	19/09
	Dibenzo[a,h]antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410	< 0.227		mg/Kg	250	0_B		13/09	19/09
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.237		mg/kg	10000	0_B		13/09	19/09
	Pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H410	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
*	Perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/Kg		0_B		13/09	19/09
	Dibenzo[a,l]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.231		mg/kg		0_B		13/09	19/09
	Dibenzo[a,e]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/kg		0_B		13/09	19/09
	Dibenzo[a,h]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/kg		0_B		13/09	19/09
	Dibenzo[a,i]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/kg		0_B		13/09	19/09
	Benzo[g,h,i]perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H400, H410, H413	< 0.227		mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
	Acenafte EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.227		mg/Kg		0_B		13/09	19/09
*	Acetonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H302, H312, H319	< 41.7		mg/kg	200000	0_B		09/09	17/09
*	Acrilonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H411	< 41.7		mg/kg	1000	0_B		09/09	17/09
	Fenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314, H331, H341, H373	< 3.86		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
	m-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 1.58		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
	o-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 3.09		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
	p-Metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314	< 1.57		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
	2-Clorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H332	< 2.42		mg/Kg	225000	0_B		13/09	20/09
*	2-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 1.95		mg/Kg		0_B		13/09	20/09
*	4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H341, H330 AT2, H310 AT1, H300 AT1, H315, H318, H317, H400, H410	< 0.789		mg/Kg	2500	0_B		13/09	20/09
*	4-cloro-3-metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	0.82	±0.40	mg/Kg	100000	0_B		13/09	20/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 4-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H312, H302, H373		< 1.05		mg/Kg	100000	0_B		13/09	20/09
2,4-Diclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H311, H302, H314, H411		< 1.03		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
* 2,4-Dimetilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H314, H311, H301, H411		< 2.09		mg/Kg	10000	0_B		13/09	20/09
* 2,4-Dinitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H331, H301, H311, H373, H400		< 1.31		mg/Kg	35000	0_B		13/09	20/09
2,4,6-Triclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H302, H319, H315, H400, H410		< 0.656		mg/Kg	2500	0_B		13/09	20/09
Pentaclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 0.937		mg/Kg	2500	0_B		13/09	20/09
* 1,4-Diossano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H335, H351		< 25.3		mg/kg	10000	0_B		11/09	13/09
* Acetone EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H225, H336		< 25.3		mg/kg	200000	0_B		11/09	13/09
* Butilcellosolve (2-butossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H315, H319, H332		< 2.38		mg/kg	200000	0_B		13/09	16/09
* Cicloesano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 25.3		mg/kg	2500	0_B		11/09	13/09
* Dimetilsolfossido (DMSO) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319		< 2.38		mg/kg	200000	0_B		13/09	16/09
* Dipentene (Limonene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H317, H400, H410		< 25.3		mg/kg	2500	0_B		11/09	13/09
* Esacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H 351, H410		< 25.3		mg/kg	1000	0_B		11/09	13/09
* Etanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225		< 25.3		mg/kg		0_B		11/09	13/09
* Acetato di etile EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 25.3		mg/kg	200000	0_B		11/09	13/09
* Etilacrilato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H312, H315, H317, H319, H332, H335		< 25.3		mg/kg	100000	0_B		11/09	13/09
* Etilcellosolve (2-etossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H331, H360		< 2.38		mg/kg	3000	0_B		13/09	16/09
* Iso-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H318, H335, H336		< 25.3		mg/kg	100000	0_B		11/09	13/09
* Iso-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 25.3		mg/kg	200000	0_B		11/09	13/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Metanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H331, H311, H301, H370		< 25.3		mg/kg	10000	0_B		11/09	13/09
* Metilcellosolve (2-metossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H360, H332, H312, H302		< 2.38		mg/kg	3000	0_B		13/09	16/09
* Metil-isobutil chetone (MIBK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 25.3		mg/kg	200000	0_B		11/09	13/09
* n-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H315, H318, H335, H336		< 25.3		mg/kg	100000	0_B		11/09	13/09
* n-eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 25.3		mg/kg	2500	0_B		11/09	13/09
* n-esano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411		< 25.3		mg/kg	25000	0_B		11/09	13/09
* n-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H318, H336		< 25.3		mg/kg	100000	0_B		11/09	13/09
* Ossido di etilene EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H315, H319, H331, H335, H340, H350		< 2.38		mg/kg	1000	0_B		13/09	16/09
* Pentacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H372, H411		< 25.3		mg/kg	10000	0_B		11/09	13/09
* ter-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 25.3		mg/kg	225000	0_B		11/09	13/09
* Tetraidrofurano (THF) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 25.3		mg/kg	10000	0_B		11/09	13/09
* Vinil acetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H335, H351		< 25.3		mg/kg	10000	0_B		11/09	13/09
* Idrocarburi alifatici (C5 - C8) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		< 1670		mg/Kg		0_B		09/09	18/09
Idrocarburi leggeri (C inferiore o uguale a 10) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		< 417		mg/Kg	1000	0_B		09/09	18/09
* Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 14039:2005		510000	±130000	mg/kg	1000	0_B		09/09	27/09
Oli minerali (Idrocarburi da C10 a C40) UNI EN 14039:2005		510000	±130000	mg/Kg	1000	0_B		13/09	27/09
* Idrocarburi totali EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 ; UNI EN 14039:2005		510000	±130000	mg/Kg		0_B		13/09	27/09
P.C.B. - Somma congeneri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.156		mg/Kg	10	0_B		13/09	27/09
PCB 28 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 153		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 79.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 39.9		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 65.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 88.8		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 101 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 72.0		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 105 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 71.6		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 114 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 100		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 118 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 79.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 81.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 87.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 128 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 114		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 72.6		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 38.3		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 82.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 97.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 111		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 87.3		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 82.9		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 71.3		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 156		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 1 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 53.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 3 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 77.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 4 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 73.4		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 15 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 105		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 19 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 75.8		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 37 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 42.9		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 54 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 80.1		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 41.6		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 69.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 104 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 62.7		µg/Kg		0_B		13/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 110 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 91.4		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 40.4		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 80.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 128		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 155 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 57.0		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 171 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 62.1		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 58.5		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 50.2		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 76.0		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 188 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 78.0		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 202 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 117		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 205 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 119		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
PCB 206 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 94.6		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 208 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 91.0		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCB 209 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 87.3		µg/Kg		0_B		13/09	19/09
* PCT totali - sommatoria EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		77	±43	mg/Kg		0_B		13/09	19/09
* Aroclor 5060 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		56	±27	mg/Kg		0_B		13/09	19/09
* Aroclor 5442 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		12.2	±6.8	mg/Kg		0_B		13/09	19/09
* Aroclor 5460 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		9.4	±4.9	mg/Kg		0_B		13/09	19/09
Aldrin EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H372, H400, H410		< 0.116		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
* Dieldrin EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H310 AT1, H301, H372, H400, H410		< 0.0963		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
Endrin EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300 AT1, H311, H400, H410		< 0.0852		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
alfa HCH EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.0784		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
beta HCH EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410		< 0.0762		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
cis-Clordano EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.0874		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	trans-Clordano <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0876		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	delta HCH <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.0781		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	Eptacloro <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.102		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	Eptacloro epossido - endo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.119		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	Eptacloro epossido - eso <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.0798		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	Esaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0797		mg/kg		0_B		09/09	19/09
	gamma HCH [Lindane] <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.0929		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	2,4' - DDD <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 0.0709		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
	2,4' - DDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410</i>	< 0.0776		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
	2,4' - DDT <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410</i>	< 0.0582		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	4,4' - DDD <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.126		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	4,4' - DDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410</i>	< 0.0706		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
	4,4' - DDT <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410</i>	< 0.0484		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	alfa Endosulfan <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H330, H312, H410</i>	< 0.111		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	beta Endosulfan <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H410</i>	< 0.110		mg/kg	50	0_B		09/09	19/09
*	Endosulfan solfato <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0950		mg/kg		0_B		09/09	19/09
	Isodrin <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H400, H410</i>	< 0.0870		mg/kg	1000	0_B		09/09	19/09
*	Metossicloro <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0597		mg/kg		0_B		09/09	19/09
*	Azinfos metile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H311, H317, H330, H400, H410</i>	< 0.225		mg/kg	1000	0_B		09/09	19/09
*	Clorpirifos etile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H400, H410</i>	< 0.0653		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Clorpirifos metile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.0574		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Diazinon EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H400,H410		< 0.0638		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Dimetoato EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.0397		mg/kg	250000	0_B		09/09	19/09
* Fenitroton EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H400,H410		< 0.0952		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Fention EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H312,H331,H341,H372,H400,H410		< 0.0635		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Malathion EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H317,H400,H410		< 0.0755		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Metidathion EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H312,H400,H410		< 0.0810		mg/kg	2500	0_B		09/09	19/09
* Parathion metile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H226,H300,H311,H330,H373,H400,H410		< 0.152		mg/kg	1000	0_B		09/09	19/09
* PACCHETTO INTEGRATIVO RIFIUTI NUOVA CLASSIFICAZIONE GIUGNO 2015									
* Cloro UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.0474	±0.0071	%		0_B		18/09	19/09
* Fluoro UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.00078	±0.00012	%		0_B		18/09	19/09
* Iodio UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		< 0.00994		%		0_B		18/09	19/09
* Zolfo UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		0.61	±0.17	%		0_B		18/09	19/09
* Bromo UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2000		< 0.00217		%		0_B		18/09	19/09
* Solfiti DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003		< 0.311		mg/Kg		0_B		09/09	18/09
* Solfuri CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986		< 0.385		mg/Kg		0_B		09/09	18/09
* PFOS (Acido perfluorottano sulfonato e derivati) EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007		0.44	±0.15	mg/kg	50	0_B		09/09	25/09
* SCCP - Cloroalcani (C10-C13) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351,H400,H410		1320	±680	mg/Kg	2500	0_B		13/09	19/09
* Pentaclorofenolo (e suoi sali ed esteri) MP/C/1556 rev 0 2019 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 0.952		mg/Kg	100	0_B		13/09	20/09
* Esabromociclododecano (HBCDD) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 119		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* MonoBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 6.08		mg/kg		0_B		13/09	19/09
* TetraBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 8.01		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* PentaBromoBifenil Eteri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 7.96		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
 telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
 e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Esabromobifenil eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.23		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* Eptabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 7.50		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* OttaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 12.7		mg/kg		0_B		13/09	19/09
* NonaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 7.55		mg/kg		0_B		13/09	19/09
* Decabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.11		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* Somma di tetraBDE, pentaBDE, esaBDE, eptaBDE, decaBDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.23		mg/kg	1000	0_B		13/09	19/09
* Esabromobifenili <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 7.77		mg/kg	50	0_B		13/09	19/09
* PBB 153 (2,2',4,4',5,5'-Esabromobifenile) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 7.49		mg/kg		0_B		13/09	19/09
* PBB 155 (2,2',4,4',6,6'-Esabromobifenile) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 7.77		mg/kg		0_B		13/09	19/09
* 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,2,3,4,5,7-Esacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,2,3,4-Tetracloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,2,3-Tricloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,2-Dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1,8-dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 1-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* 2-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* Octacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.227		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09
* Sommatoria Naftaleni Policlorurati <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.455		mg/Kg	10	0_B		13/09	19/09

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa);
 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante);
 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Limiti riferiti a Reg. Europeo 1357/14 - Dec. Commissione Ue 2014/955/Ue - Reg. 2017/997**NOTE****generali:**

Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL (Method Detection Limit) e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.

Le incertezze di misura riportate non comprendono il contributo dell'incertezza di campionamento.



LAB N° 0069 L

pH s.r.l.

Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
- Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80961 fax: +39 055 8071099
- Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
telefono: +39 055 80677 fax: +39 055 8067850
- Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)
telefono: +39 0971 485795 fax: +39 0971 485795
e-mail: info@phsrl.it web: www.tuv.it/ph

N° 19-AM21093

Il laboratorio utilizza il punto come separatore delle cifre decimali.

PARERI ED INTERPRETAZIONI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

I pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura. Sulla base delle informazioni fornite dal cliente e in relazione alle analisi effettuate ed ai risultati ottenuti e riportati nel presente rapporto di prova, in applicazione della Decisione UE 2014/955 (che modifica la Dec. 532/2000/CE), del D.Lgs. 152/06 e della Legge 13 del 27/02/2009 art 6-quater, sulla base del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i., sulla base del Regolamento UE N.1357/2014 (che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE), e del Regolamento (UE) 2017/997,

il rifiuto dal quale è stato prelevato il campione analizzato risulta **PERICOLOSO** con le seguenti caratteristiche di pericolo attribuite sulla base del dato di Oli minerali:
HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione (H373)
HP6 - Tossicità acuta (H332)
HP7 - Cancerogeno (H350)
HP10 - Tossico per la riproduzione (H361)
HP14 - Ecotossico (H400-H410)

Il codice CER attribuito dal produttore al rifiuto è:

13 02 08* - Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

Il giudizio sulla pericolosità/non pericolosità è emesso sulla base delle normative sopra riportate e sulla base delle informazioni fornite dal cliente sul rifiuto, in considerazione delle sostanze pericolose pertinenti che possono determinare nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP1 a HP8 e/o da HP10 a HP15; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 ci si attiene a quanto previsto dal DPR 15 luglio 2003, n. 254; per la valutazione della caratteristica di pericolo HP14 ci si attiene ai criteri indicati nel Regolamento (UE) 2017/997.

Non essendo il presente rifiuto ammissibile in nessuna delle tipologie di discarica previste dal DM 27/09/2010 e s.m.i, e dal Reg. 1021/2019 e 636/2019, lo stesso è da ritenersi conferibile in idoneo impianto di recupero/smaltimento.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 30/09/2019



per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Idrogeno

067A



2.1 : Gas infiammabili

Pericolo**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Nome commerciale	: Idrogeno Idrogeno 3.0 Idrogeno 3.5 Idrogeno 4.5 Idrogeno 5.0 Idrogeno 5.5 Idrogeno 6.0
Scheda Nr	: 067A
Denominazione chimica	: Idrogeno N. CAS :1333-74-0 N. EC :215-605-7 N. della sostanza :001-001-00-9
Numero di registrazione:	: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.
Formula chimica	: H2

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	: Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso. Gas di test/Gas di calibrazione. Uso di laboratorio. Reazione chimica/Sintesi. Gas laserante e di assistenza al taglio. Utilizzato come combustibile. Gas di protezione nei processi di saldatura. Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici. Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.
Usi sconsigliati	: Non utilizzare per gonfiare palloncini: pericolo di esplosione.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società	: Sapiro Produzione Idrogeno Ossigeno Srl Via S. Pellico, 48 20900 Monza ITALIA
Indirizzo e-mail (persona competente):	: sds@sapio.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza	: +39 0295705444
--------------------------------	------------------

Idrogeno
067A
SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli
2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classe di pericolo e Codice di Categoria secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- Pericoli fisici : Gas infiammabili - Categoria 1 - Pericolo - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
Gas sotto pressione - Gas compressi - Attenzione - (CLP : Press. Gas Comp.) - H280

2.2. Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- Pittogrammi di pericolo



- Codici dei pittogrammi di pericolo : GHS02 - GHS04
- Avvertenza : Pericolo
- Indicazioni di pericolo : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- Consigli di prudenza
 - Prevenzione : P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
 - Reazione : P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas: non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
 - Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

: Nessuno(a).

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1. Sostanza/ 3.2. Miscela

Sostanza.

Nome del componente	Contenuto	N. CAS	N. EC	N. della sostanza	Nr. di Registrazione	Classificazione
Idrogeno	100 %	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	* 1	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Comp. (H280)

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

* 1: Indicata nella lista di sostanze dell'Allegato IV/V del REACH, esente dall'obbligo di registrazione.

* 2: Scadenza di registrazione non superata.

* 3: Registrazione non richiesta: sostanza fabbricata o importata in quantità <1t/anno.

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H: vedere la sezione 16.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Contatto con gli occhi : Non si attendono effetti avversi derivanti da questo prodotto.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 3 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno

067A

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso /...

: In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

: Nessuno(a).

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
Polvere secca.
- Mezzi di estinzione non idonei : Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.
Diossido di carbonio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno(a).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Metodi specifici : Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi. Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto. Coordinare l'intervento antincendio in funzione dell'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari. Non spegnere il gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnerne tutte le fiamme circostanti. Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi ristretti. Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.
EN 469:Indumenti di protezione per vigili del fuoco.EN 659: Guanti di protezione per vigili del fuoco.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Evacuare l'area.
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Assicurare una adeguata ventilazione.
Considerare il rischio di atmosfere esplosive.
Eliminare le fonti di ignizione.
Operare in accordo al piano di emergenza locale.
Rimanere sopravvento.

6.2. Precauzioni ambientali

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- : Ventilare la zona.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 4 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno

067A

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale /...

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

: Vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Uso sicuro del prodotto** : Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.
Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.
Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.
Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).
Non fumare mentre si manipola il prodotto.
Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.
Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi antiscintilla.
Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.
Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.
Non respirare il gas.
Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.
- Manipolazione sicura del contenitore del gas** : Evitare il rischio di acqua nel contenitore.
Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
Proteggere le bombole da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere.
Quando si spostano le bombole, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto delle bombole.
Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.
Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.
Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza.
Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore.
Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua.
Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura.
Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura.
Mai tentare di trasferire i gas da una bombola/contenitore a un altro.
Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore.
Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto della bombola.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- : Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere. I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta. I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali rilasci. I cappellotti e/o i tappi devono essere montati. Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione. Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.
Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti.
I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi.
Tenere lontano da sostanze combustibili.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 5 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno

067A

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento /...

7.3. Usi finali specifici

: Nessuno(a).

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

DNEL: Livello derivato senza effetto (lavoratori)

: Dati non disponibili.

PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti

: Dati non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

: I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di fughe. Quando è possibile il rilascio di gas o vapori infiammabili, devono essere utilizzati dei rilevatori di gas. Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale. Considerare la necessità di un sistema di permessi di lavoro, ad es. per le attività di manutenzione.

8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

: Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni: Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati.

- Protezione per occhi/volto

: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. EN 166 - Protezione personale degli occhi.

- Protezione per la pelle

- Protezione per le mani

: Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas. EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.

- Altro

: Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori. Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici. EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza. EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma EN ISO 1149-5 - Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche

- Protezione respiratoria

: Nessuna necessaria.

- Pericoli termici

: Nessuna necessaria.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

: Non sono richieste misure specifiche di gestione del rischio oltre alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico a 20°C / 101.3kPa

: Gas.

Colore

: Incolore.

Odore

: Inodore.

pH

: Non applicabile.

Massa molecolare [g/mol]

: 2

Punto di fusione [°C]

: -259



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 6 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno

067A

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche /...

Punto di ebollizione [°C]	: -253
Temperatura critica [°C]	: -240
Punto di infiammabilità [°C]	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Velocità d'evaporazione (ether=1)	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.
Limiti di infiammabilità [vol % in aria]	: 4 - 77
Tensione di vapore [20°C]	: Non applicabile.
Densità relativa, gas (aria=1)	: 0.07
Densità relativa, liquido (acqua=1)	: 0.07
Solubilità in acqua [mg/l]	: 1.6
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua [log Kow]	: Non applicabile per i gas inorganici.
Temperatura di autoignizione [°C]	: 560
Viscosità a 20°C [mPa.s]	: Non applicabile.
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Nessuno(a).

9.2. Altre informazioni

Altri dati : Brucia con fiamma invisibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.

10.2. Stabilità chimica

: Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

: Può formare miscele esplosive con l'aria.
Può reagire violentemente con gli ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

: Aria, agenti ossidanti.
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni addizionali sulla compatibilità dei materiali.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

: In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	: Questo prodotto non ha alcun effetto tossicologico conosciuto.
Corrosione/irritazione cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Lesioni/irritazioni oculari gravi	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 7 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno**067A**

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche /...

Mutagenicità	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità per la riproduzione	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

: Non classificato come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Effetto sullo strato d'ozono : Nessuno(a).

Effetti sul riscaldamento globale : Nessuno(a).

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

: Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma. Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc 30 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.org>. Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.

Elenco di rifiuti pericolosi : 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

13.2. Informazioni supplementari

: Nessuno(a).

Idrogeno**067A****SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

Numero ONU : 1049
Etichetta ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : Gas infiammabili

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : IDROGENO COMPRESSO
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : HYDROGEN, COMPRESSED
Trasporto per mare (IMDG) : HYDROGEN, COMPRESSED

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2
Codice classificazione : 1 F
N° H.I. : 23
Codice di restrizione in galleria : B/D: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria B e C per il trasporto in cisterna. Transito vietato attraverso i tunnel di categoria D ed E.

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.1
Trasporto per mare (IMDG)
Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.1
Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-D
Scheda di Emergenza (EmS) - Perdita : S-U

14.4. Gruppo d'imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile.
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile.
Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).
Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzione di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200
Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerei passeggeri e cargo : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Solo aerei cargo : Allowed.
Istruzioni di imballaggio - Solo aerei cargo : 200



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Pagina : 9 / 9

Edizione riveduta Nr : 7

Data : 1 / 6 / 2015

Sostituisce : 21 / 11 / 2011

Idrogeno**067A**

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto /...

Trasporto per mare (IMDG) : P200

Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo. Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto:

- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC : Non applicabile.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Legislazione UE

Restrizioni d'uso : Nessuno(a).
Direttiva Seveso 96/82/CE : Indicata nella lista.

Legislazione nazionale

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: Per questo prodotto non è necessario effettuare una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

SEZIONE 16. Altre informazioni

Indicazione sulle modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento CE 453/2010.

Indicazioni sull'addestramento : Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità.

Dati supplementari : La presente Scheda di Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti normative europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto tali normative nell'ambito della propria legislazione nazionale.

Lista del testo completo delle indicazioni H nella sezione 3 : H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA' : Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.
Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

Fine del documento

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B



Pericolo



1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / PREPARATO E DELLA SOCIETÀ / IMPRESA

Identificatore del prodotto

Nome commerciale	: OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO
Scheda Nr	: 097B
Denominazione chimica	: Ossigeno N. CAS :007782-44-7 N. EC :231-956-9 N. della sostanza :008-001-00-8
Formula chimica	: O ₂
Numero di registrazione:	: Indicata nella lista dell'Annesso IV / V del Reach; esente dall'obbligo di registrazione.
Usi della sostanza o miscela	: Applicazioni industriali. Applicazioni chimiche.
Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza	: Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno Srl Via S. Pellico, 48 20052 Monza ITALIA
Indirizzo E-Mail della persona responsabile per la redazione della scheda dati di sicurezza	: sds@sapio.it
Numero telefonico di emergenza	: +39 0295705444

2 Identificazione dei pericoli

Classificazione della sostanza o della miscela

Classe di pericolo e codice di categoria del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- Avvertenza : Pericolo
- Indicazioni di pericolo : H270 : Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
H281 : Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.
- Pericoli fisici : Gas comburenti - Categoria 1 - Pericolo (H270)
Gas sotto pressione - Gas liquefatti refrigerati - Attenzione (H281)
- Consigli di prudenza

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

2 Identificazione dei pericoli /...

- Reazione : P336+P315 : Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata. Consultare immediatamente un medico.
P370+P376 : In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.
 - Prevenzione : P244 : Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso
P220 : Tenere/conservare lontano da indumenti/...../ materiali combustibili.
P282 : Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi.
 - Conservazione : P403 : Conservare in luogo ben ventilato.
- Classificazione 67/548/CE o 1999/45/CE : O; R8

Elementi dell'etichetta

Etichettatura del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

- Pittogrammi di pericolo



Etichettatura 67/548/CE o 1999/45/CE

- Simbolo(i) : O : Comburente
- Fraasi R : R8 : Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- Fraasi S : S17 : Tenere lontano da sostanze combustibili.

Altri pericoli

- Altri pericoli : L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza / Miscela : Sostanza.

Componenti

Nome del componente	Contenuto	N. CAS	N. EC	N. della sostanza	Classificazione
Ossigeno	100 %	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1 O; R8 Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (H281)

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.

Nota: 1 Indicata nella lista dell'Annesso IV / V del Reach; esente dall'obbligo di registrazione.

Nota: 2 Scadenza di registrazione non superata.

Testo completo delle Fraasi-R, vedere capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni.
Trasportare la vittima verso una zona non contaminata.
- Contatto con la pelle e con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti
In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti.
Applicare una garza sterile. Procurarsi assistenza medica.

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

4 Misure di primo soccorso /...

- Ingestione : Via di esposizione poco probabile
- Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati : L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni.
- Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali : Richiedere l'intervento medico di emergenza. Chiamare il 118.

5 Misure antincendio

Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Si possono usare tutti i mezzi estinguenti conosciuti.
- Mezzi di estinzione non idonei : Nessuno.

Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
Alimenta la combustione.
- Prodotti di combustione pericolosi : Nessuno.

Raccomandazioni per gli addetti antiincendio

- Metodi specifici : Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto.
Allontanarsi dal recipiente e raffreddarlo con acqua da posizione protetta
In caso di perdita non irrorare il contenitore con acqua. Raffreddare con acqua la zona circostante (da posizione protetta) per contenere l'incendio.
- Dispositivi di protezione speciale per gli addetti antiincendio : Nessuno/a.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : Allontanare il personale non necessario.
Assicurare una adeguata ventilazione.
Eliminare le fonti di ignizione.
Usare indumenti protettivi.
- Precauzioni ambientali : Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.
- Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : Ventilare la zona.
Mantenere la zona sgombra ed evitare fonti di ignizione finché tutto il liquido fuoriuscito non sia evaporato (il terreno completamente sbrinato).

7 Manipolazione e immagazzinamento

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Non usare olio o grasso.
Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.
Evitare il risucchio di acqua nel contenitore.
Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.
Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.
Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

7 Manipolazione e immagazzinamento /...

- Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità** : Non immagazzinare con gas o materiali infiammabili. Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata.
- Usi finali specifici** : Ove presente, fare riferimento agli scenari espositivi elencati nella documentazione allegata alla scheda dati di sicurezza.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Parametri di controllo

- Procedure di monitoraggio raccomandate : In ambienti confinati, controllare il contenuto di ossigeno nell'aria. Evitare atmosfere ricche di ossigeno (>21%).

Controlli dell'esposizione

- Generale : Proteggere gli occhi, il viso e la pelle da spruzzi di liquido. Non fumare mentre si manipola il prodotto. Evitare atmosfere ricche di ossigeno (>21%). Assicurare una adeguata ventilazione.
- Protezione degli occhi e del volto : Indossare occhiali di sicurezza o schermo protettivo.
- Protezione della pelle : E' necessario provvedere a una protezione cutanea adeguata alle condizioni d'uso.
- Protezione per le mani : Utilizzare guanti criogenici.
- Protezione per le vie respiratorie : Non si raccomanda l'uso di attrezzatura speciale di protezione respiratoria nelle normali condizioni d'uso previste con adeguata ventilazione.

9 Proprietà fisiche e chimiche

Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Stato fisico a 20°C** : Gas.
- Colore** : Liquido bluastro.
- Odore** : Non avvertibile dall'odore.
- Peso molecolare** : 32
- Punto di fusione [°C]** : -219
- Punto di ebollizione [°C]** : -183
- Punto di infiammabilità [°C]** : Non applicabile.
- Limiti di infiammabilità [vol % in aria]** : Ossidante.
- Tensione di vapore [20°C]** : Non applicabile.
- Densità relativa, gas (aria=1)** : 1.1
- Densità relativa, liquido (acqua=1)** : 1.1
- Solubilità in acqua [mg/l]** : 39
- Temperatura critica [°C]** : -118
- Temperatura di autoaccensione [°C]** : Non applicabile.
- Temperatura di decomposizione [°C]** : Dati non disponibili.
- Altre informazioni**
- Altri dati** : Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

10 Stabilità e reattività

Stabilità chimica	: Stabile in condizioni normali.
Reattività	: Fughe di liquido possono causare l'infragilimento delle strutture. Rischio di esplosione in caso di fuga su materiali organici (es. legno o asfalto).
Possibilità di reazioni pericolose	: Può reagire violentemente con gli infiammabili. Può reagire violentemente con agenti riducenti. Ossida violentemente i materiali organici.
Condizioni da evitare	: Evitare fuoriuscite e perdite.
Materiali incompatibili	: Materiali infiammabili. Materiali organici. Agenti riducenti. Olio e grasso.
Prodotti di decomposizione pericolosi	: Nessuno.

11 Informazioni tossicologiche

Informazioni sugli effetti tossicologici : Nessun effetto tossicologico.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

- Inalazione	: L'inalazione continua di concentrazioni superiori al 75% può causare nausea, vertigini, difficoltà respiratorie e convulsioni.
- Contatto con la pelle e con gli occhi	: Nessun effetto dalla sostanza/miscela.
- Ingestione	: Nessun effetto dalla sostanza/miscela.

12 Informazioni ecologiche

Tossicità	: Dati non disponibili.
Persistenza e degradabilità	: Dati non disponibili.
Potenziale di bioaccumulo	: Dati non disponibili.
Mobilità nel suolo	: Non applicabile.
Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Non applicabile.
Altri effetti avversi	
- Informazioni sugli effetti ecologici	: Può causare danni alla vegetazione per congelamento.

13 Considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

Generali	: All'atmosfera in zona ben ventilata. Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso. Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni per l'uso.
----------	--

14 Informazioni sul trasporto

Numero ONU	: 1073
• Etichetta ADR, IMDG, IATA	



	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 6 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

14 Informazioni sul trasporto /...

: 5.1 : Materia comburente
2.2 : Gas non infiammabile non tossico.

Trasporto di terra

ADR/RID

H.I. n° : 225
 Nome di spedizione appropriato ONU : OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO
 Classe di pericolo connesso al trasporto : 2
 - Codice di classificazione ADR/RID : 3 O
 - Istruzioni di imballaggio : P203
 - Codice di restrizione in galleria : C/E: Passaggio vietato nelle gallerie di categoria C e D per il trasporto in cisterna. Passaggio vietato nelle gallerie di categoria E.

Trasporto marittimo

Codice IMO-IMDG

• Designazione per il trasporto : OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO
 • Classe : 2.2
 - Gruppo di imballaggio IMO : P203
 - Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
 - Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W
 - Istruzioni di imballaggio : P203

Trasporto aereo

Codice ICAO/IATA

- Designazione per il trasporto : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
 • Classe : 2.2
 • IATA-Passenger and Cargo Aircraft :
 • Cargo Aircraft only :

Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.
 Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.

Prima di iniziare il trasporto :

- Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
- Assicurarsi che la valvola della bombola sia chiusa e che non perda.
- Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che il cappello, ove fornito, sia correttamente montato.
- Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
- Assicurare l'osservanza delle vigenti disposizioni.

15 Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela : Assicurare l'osservanza di tutti i regolamenti nazionali e regionali.
 Seveso regulation 96/82/EC : Indicata nella lista

	SCHEDA DATI DI SICUREZZA	Pagina : 7 / 7
		Edizione riveduta no : 6
		Data : 31 / 10 / 2010
		Sostituisce : 10 / 5 / 2010
OSSIGENO LIQUIDO REFRIGERATO		097B

16 Altre informazioni

Può causare ustioni da congelamento.

Assicurarsi che gli operatori capiscano i pericoli delle atmosfere arricchite in ossigeno.

Lista del testo completo delle Frasi-R : R8 : Può provocare l'accensione di materie combustibili.
nella sezione 3

La presente Scheda Dati di Sicurezza è stata compilata in conformità alle vigenti Direttive europee ed è applicabile a tutti i Paesi che hanno tradotto le Direttive nell'ambito della propria legislazione nazionale.

RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA' : La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall' uso del prodotto in applicazioni non corrette e/o in condizioni diverse da quelle previste.

Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa. Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.

Fine del documento



GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 12/03/2019 Sostituisce la scheda: 14/09/2017 Versione della SDS: 6.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)
Codice prodotto	: 06031
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Formula	: 1203-2019
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti Fluidi funzionali Lavorazione di polimeri Gas propellente ----- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti, Propellenti aerosol

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Gas infiammabili, categoria 1 H220
Gas sotto pressione: Gas compresso H280

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Gas asfissiante ad elevata concentrazione. Estremamente infiammabile. Gas criogenico. A contatto con la pelle provoca ustioni da freddo o congelamenti. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, vedi il punto 11 e/o 12 della scheda.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GHS04

Avvertenza CLP :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP) :

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
P410+P403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione : Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note : Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
Idrocarburi, C3-4
Denaturante

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Idrocarburi, C3-4 (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 68476-40-4 (Numero CE) 270-681-9 (Numero indice EU) 649-199-00-1 (no. REACH) 01-2119486557-22	> 99,9	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Note : Nota [*]:
Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). In accordo ai criteri previsti dall'UE (nota K - Annex VI Reg (CE) 1272/2008), questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno.

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H, vedi sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Prodotto gassoso: Portare l'infortunato in un'area incontaminata. Se l'infortunato respira: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Prodotto liquido: Lavare la pelle con acqua abbondante. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. In presenza di sintomi da congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Consultare un medico specialista o trasferire l'infortunato in ospedale.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di ustioni da freddo da GPL (gas di petrolio liquefatto) che coinvolgono gli occhi, predisporre il ricovero immediato dell'infortunato.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Prodotto liquido: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Possono verificarsi sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida. Consultare immediatamente un medico/il servizio medicale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il gas liquefatto può provocare delle gravi lesioni oculari.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Non applicabile.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Anidride carbonica. Polvere secca.
- Mezzi di estinzione non idonei : Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma. Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Gas altamente infiammabile.
- Pericolo di esplosione : I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Misure precauzionali in caso di incendio : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Non cercare di estinguere l'incendio finché la perdita di prodotto non è stata bloccata, o si è certi dell'immediata intercettazione.
- Istruzioni per l'estinzione : Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). EN 443. EN 469. EN 659.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro (preferibilmente guanti a mezzo braccio) che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici. Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento : Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Se in acqua: Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.

Metodi di pulizia : Nessuna specifica.

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Prima di avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. <tx:_P_270_PH>. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.

Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.

Temperatura di stoccaggio : < 50 °C

Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es.: azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Imballaggi e contenitori: : Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Le bombole non devono essere immagazzinate in prossimità di altre bombole che contengono ossigeno compresso. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

Materiali di imballaggio : Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)		
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	(Propano)
Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm (Propano)
Austria	MAK Breve durata (mg/m ³)	3600 mg/m ³ (Propano)
Austria	MAK Breve durata (ppm)	2000 ppm (Propano)
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	1826 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Belgio	Valore limite (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (mg/m ³)	1200 mg/m ³ (Butano)
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	500 ppm (Butano)
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m ³)	2400 (Butano)
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	1000 ppm (Butano)
Francia	VLE (mg/m ³)	1900 mg/m ³ (Butano)
Francia	VLE (ppm)	800 ppm (Butano)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	1000 ppm (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (mg/m ³)	7200 mg/m ³ (15 min) (Propano)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	4000 ppm (15 min) (Propano)
Ungheria	CK-érték	2350 mg/m ³ (Butano)
Ungheria	MK-érték	9400 mg/m ³ (Butano)
Polonia	NDS (mg/m ³)	1800 mg/m ³ (Propano)

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)		
Polonia	NDSch (mg/m ³)	3000 mg/m ³ (Butano)
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	1935 mg/m ³ (Butano)
Spagna	VLA-ED (ppm)	800 ppm (Butano)
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	1750 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (mg/m ³)	2180 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	1250 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
Svizzera	MAK (mg/m ³)	1900 mg/m ³ (Butano)
Svizzera	MAK (ppm)	800 ppm (Butano)
Svizzera	VLE (mg/m ³)	7200 mg/m ³ (Propano)
Svizzera	VLE (ppm)	4000 ppm (Propano)
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1800 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm GPL (Gas di petrolio liquefatto)
USA - OSHA	OSHA PEL (STEL) (mg/m ³)	1800 mg/m ³ GPL (Gas di petrolio liquefatto)

Metodi di monitoraggio

Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.
------------------------------------	--

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)

Ulteriori indicazioni Non applicabile

PNEC (indicazioni aggiuntive)

Ulteriori indicazioni Non applicabile

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Gli abiti da lavoro non devono avere tasche o altri luoghi dove il GNL liquido può rimanere intrappolato in caso di contatto accidentale.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Assicurare una ventilazione adeguata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Gas
Aspetto	: Press. Gas (Liq.).
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB)
Colore	: Incolore.
Odore	: caratteristico. Sgradevole.
Soglia olfattiva	: Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
pH	: Non applicabile.
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Non applicabile
Punto di fusione	: -187,6 - -138,3 °C (in funzione della composizione)
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: -88 - -1 °C (in funzione della composizione)
Punto di infiammabilità	: < -60 °C
Temperatura di autoaccensione	: 287 - 537 °C (in funzione della composizione)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: 275 - 1500 kPa (40 °C - EN ISO 4256)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: < 565 kg/m ³ (15 °C - EN ISO 3993)
Solubilità	: Acqua: 24,4 - 60,4 mg/l (in funzione della composizione)
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: Test non richiesto.
Viscosità, dinamica	: Non applicabile
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,8 - 15 vol % Tipico

9.2. Altre informazioni

Gruppo di gas	: Press. Gas (Liq.)
Tenore di zolfo	: 50 mg/kg

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	1443 mg/l (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)
CL50 inalazione ratto (ppm)	800000 ppm (Propano) (15 min; Clark and Tiston 1982)
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene : idrocarburi, C3-4; gas di petrolio Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1,3 butadiene (EINECS 203-450-8) (note K - Annex VI Reg (CE) 1272/2008) Non mutageno
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene : idrocarburi, C3-4; gas di petrolio Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). In accordo ai criteri previsti dalla UE questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno.
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
LOAEL (orale, ratto)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
LOAEL (dermico, ratto/coniglio)	Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2)
LOAEC (inalazione, ratto, gas)	12000 ppm (Propano)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
LOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	12000 ppm (Propano)

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Nessuno prevedibile a temperatura ambiente. Il contatto con liquidi, contenitori e linee di distribuzione che hanno contenuto GPL (gas di petrolio liquefatto) deve essere evitato al fine di prevenire ustioni da freddo. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.

Altre informazioni : Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Non dannoso per gli organismi acquatici. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.
Ecologia - acqua	: Non sono necessari test in quanto la sostanza è un gas (REACH Annex VII-VIII, #2).
Tossicità acquatica acuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acquatica cronica	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
CL50 pesci 1	24,1 mg/l (Butane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CL50 pesci 2	147,54 mg/l (Metano) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CE50 Daphnia 1	14,22 mg/l (Butane) (48h, EPA OPP, 2008)

12.2. Persistenza e degradabilità

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)	
Potenziale di bioaccumulo	Bioaccumulazione poco probabile.

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Log Pow	1,09 - 2,8 (in funzione della composizione)
Potenziale di bioaccumulo	Bioaccumulazione poco probabile. I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4. Mobilità nel suolo

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.
Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile.

Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.
Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile. I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)
Componente	
Idrocarburi, C3-4 (68476-40-4)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Il prodotto come tale non è specificatamente regolamentato. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 16 05 04* (gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER)	: 16 05 04* - Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1965	1965	1965	1965	1965
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S. ([Vedi punto 14.6 e ADR 2.2.2.3, 2F, UN 1965]), 2.1, (B/D)	UN 1965 HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S., 2	UN 1965 Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S., 2.1
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
Nessuno/a.				

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : La corretta "Denominazione ufficiale per il trasporto - Aggiunta" deve essere scelto in base alle caratteristiche del prodotto (Pressione di vapore a 70 ° C, densità a 50 ° C), come da ADR 2.2.2.3, Sezione 2F, Se necessario, al fine di soddisfare i requisiti per il documento di trasporto (ADR 5.4.1.1), i seguenti termini possono essere utilizzati come nome tecnico: - "Miscela A" o "BUTANO", - "Miscela A01" o "BUTANO", - "Miscela A02" o "BUTANO", - "Miscela A0" o "BUTANO", - "Miscela A1", - "Miscela B1", - "Miscela B2"; - "Miscela B", - "Miscela C" o "PROPANO". Per il trasporto in cisterne, i nomi commerciali "Butano" o "Propano" possono essere usati solo come complemento,

, Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati o carrelli.

- Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU) : 2F
Quantità limitate (ADR) : 0
Quantità esenti ADR : E0
Categoria di trasporto (ADR) : 2
N° pericolo (n°. Kemler) : 23
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : B/D

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 0
Quantità esenti (IMDG) : E0
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
EmS-No. (Sversamento) : S-U
Categoria di stivaggio (IMDG) : E

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Vietato su aerei passeggeri
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E0

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : 2F
Quantità limitate (ADN) : 0
Quantità esenti (ADN) : E0

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : 2F
Quantità limitate (RID) : 0
Quantità esenti (RID) : E0
Categoria di trasporto (RID) : 2
N° pericolo (RID) : 23

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

IBC code : Nessuno/a.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Non contiene sostanze con restrizioni di cui all'allegato XVII
Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).
Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) nwg, non pericoloso per l'acqua (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1)

WGK (osservazioni) : Non inquina l'acqua (classificazione basata sulle componenti secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

Classe VbF : Non applicabile.

LGK Classe di stoccaggio : LGK 2A - Gas

12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Nessuno dei componenti è elencato

Danimarca

Classe di pericolo incendio : Classe I-1

Unità di stoccaggio : 1 litri

Osservazioni classificazione : F+ <Flam. Gas 1; Press. Gas (Comp.)>; Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili

Regolamenti Nazionali Danesi : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:

Idrocarburi, C3-4

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Tutte le sezioni.

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile

GPL MIX (GPL - Gas di petrolio liquefatto) (Denaturato)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).

Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Flam. Gas 1	Gas infiammabili, categoria 1
Press. Gas (Comp.)	Gas sotto pressione: Gas compresso
H220	Gas altamente infiammabile.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Gas 1	H220	
Press. Gas (Comp.)	H280	

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

	Scheda informativa sulla classificazione di pericolo Classificazione ai sensi del Regolamento n. 1272/2008 (CLP)	Data di emissione: 19/04/2016 Versione: 1.0
--	--	--

GAS ACIDO (H₂S)

Premessa: la presente scheda informativa sulla classificazione di pericolo è stata redatta allo scopo di ottemperare agli obblighi previsti dal D.Lgs. 105/2015 in materia di classificazione e di individuazione delle sostanze pericolose presenti nell'Allegato 1 al suddetto decreto legislativo (Parte 1 - Categorie delle sostanze pericolose e Parte 2 - Sostanze pericolose specificate).

La classificazione di pericolo è stata effettuata in base ai criteri di classificazione del Regolamento n. 1272/2008 (CLP).

IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ

Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: GAS ACIDO (H₂S)

Note:

Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato/impiego: I gas acidi si formano nelle sezioni di rigenerazione delle ammine ricche provenienti dagli assorbitori degli impianti di Raffineria. Tali gas vengono raccolti e successivamente inviati agli impianti di trattamento Claus (Impianti Zolfo), per il recupero dello zolfo elementare.

Informazioni sul produttore della miscela e sul fornitore della scheda informativa

Produttore: eni S.p.A.
Refining & Marketing and Chemicals
Raffineria di Taranto

Fornitore scheda informativa: eni S.p.A.
Refining & Marketing and Chemicals
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

E-mail della persona competente responsabile della scheda informativa: SDSInfo@eni.com

Scheda informativa sulla classificazione di pericolo Classificazione ai sensi del Regolamento n. 1272/2008 (CLP)	Data di emissione: 19/04/2016 Versione: 1.0
--	--

COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Descrizione: miscela gassosa costituita prevalentemente da idrogeno solforato con tracce di ammoniaca

Miscela						
N° INDEX	N° CE	N° CAS	Nome chimico	Conc. (%p/p)	Classificazione CLP	Categorie Seveso
016-001-00-4	231-977-3	7783-06-4	solfuro di idrogeno	90 - 95	Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas Acute Tox. 2 – H330 Aquatic Acute 1 – H400	E1 H2 P2
007-001-00-5	231-635-3	7664-41-7	ammoniaca	0,3	Flam. Gas 2 - H221 Press. Gas Acute Tox. 3 – H331 Skin Corr. 1B – H314 Aquatic Acute 1 – H400	E1 P2

Testo completo delle indicazioni di pericolo H:

H220 - Gas estremamente infiammabile
H221 – Gas infiammabile
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H330 - Letale se inalato
H331 - Tossico se inalato
H400 - Altamente tossico per gli organismi acquatici

CLASSIFICAZIONE/IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione della sostanza o della miscela
<i>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008:</i>
Flam. Gas 1 – H220 Press. Gas Acute Tox. 2 – H330 Aquatic Acute 1 – H400
<i>Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:</i>
nessuno, oltre a quelli relativi ai criteri di classificazione del CLP

Scheda informativa sulla classificazione di pericolo Classificazione ai sensi del Regolamento n. 1272/2008 (CLP)	Data di emissione: 19/04/2016 Versione: 1.0
--	--

Elementi dell'etichetta (conformemente al Regolamento n. 1272/2008 ma non previsto ai fini dell'applicazione del D. Lgs. 105/2015)

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di Pericolo:

H220 - Gas estremamente infiammabile
H330 - Letale se inalato
H400 - Altamente tossico per gli organismi acquatici

Consigli di Prudenza (facoltativo):

P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare
P260 - Non respirare i gas
P310 – Contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo
P304 + P340 – IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P403 + P233 – Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato

Classificazione ai fini dell'applicazione del D. Lgs. 105/2015

Categorie delle sostanze pericolose	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
H2 TOSSICITÀ ACUTA	50	200
P2 GAS INFIAMMABILI	10	50
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1	100	200



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

Scheda di sicurezza del 21/5/2015, revisione 2 (Reg. 453/2010/UE)

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto
Identificazione della miscela:
Nome commerciale: NYMCO MISCELA GPL NEW
Numero scheda: NY00974-NE
- 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati
Uso raccomandato:
Uso industriale
Additivo per benzina e lubrificanti
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza
Fornitore:
NYMCO S.p.A.
Uffici, Produzione e Magazzini: Tradate (VA) Italia, via C. Magni, 1
Tel. 033185351- Fax 0331853581
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
E-mail: info.sds@nymco.com
- 1.4. Numero telefonico di emergenza
+39 0293500783 (h 8:30-12:45 13:15-17:15)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:
Proprietà / Simboli:
Xn Nocivo
Xi Irritante
- Frase R:
R10 Infiammabile.
R22 Nocivo per ingestione.
R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):
-  Attenzione, Flam. Liq. 3, Liquido e vapori infiammabili.
 -  Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.
 -  Pericolo, Acute Tox. 3, Tossico per contatto con la pelle.
 -  Pericolo, Acute Tox. 3, Tossico se inalato.
 -  Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.
 -  Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
 -  Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.
 -  Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.
- Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:
Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H311+H331 Tossico a contatto con la pelle o se inalato.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli Di Prudenza:

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico
- P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare CO₂, polvere o schiuma per estinguere.
- P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

- 2,4-Pentandione
- 2-metilpropan-1-olo

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Identità chimica: Miscela di Isobutanolo ed Acetilacetone e Trietanolamina (REACH No.: 01-2119486482-31)

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 70% - < 80% 2,4-Pentandione

Numero Index: 606-029-00-0, CAS: 123-54-6, EC: 204-634-0

Xn; R22-10

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311

 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

>= 20% - < 25% 2-metilpropan-1-olo

REACH No.: 01-2119484609-23, Numero Index: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

Xi; R10-37/38-41-67

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.8/3 STOT SE 3 H336

(*) Il periodo transitorio conforme al Regolamento REACH, articolo 23 non è ancora scaduto.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti. RICORRERE A VISITA MEDICA.

Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

NON indurre il vomito.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

In caso di incendio usare acqua nebulizzata, sostanze chimiche secche, anidride carbonica o schiumogeni.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Rimuovere ogni sorgente di accensione.

Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.

Fornire un'adeguata ventilazione.

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
Evitare l'accumulo di carica elettrostatica.
Tenere lontano da forti ossidanti
Mantenere sempre ben chiusi i contenitori.
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Indicazione per i locali:
Freschi ed adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali specifici
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
2,4-Pentandione - CAS: 123-54-6
MAK - LTE: 83 mg/m³ - Comportamento: Indicativo
ACGIH, 25 ppm - Note: Skin - Neurotoxicity, CNS impair
2-metilpropan-1-olo - CAS: 78-83-1
ACGIH, 50 ppm - Note: Skin and eye irr
Valori limite di esposizione DNEL
N.A.
Valori limite di esposizione PNEC
N.A.
- 8.2. Controlli dell'esposizione
Protezione degli occhi:
Occhiali con protezione laterale.
Protezione della pelle:
Tuta da lavoro.
Protezione delle mani:
NBR (gomma nitrile-butadiene).
Protezione respiratoria:
Dispositivo di filtraggio combinato (DIN EN 141).
Maschera con filtro "A", colore marrone
Rischi termici:
Nessuno
Controlli dell'esposizione ambientale:
Nessuno

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
- | | |
|--|-------------------------|
| • Aspetto : | Liquido |
| • Colore : | Da incolore a giallino |
| • Odore: | Caratteristico |
| • pH: | N.D. |
| • Punto di fusione/congelamento: | N.D. |
| • Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | 110-138 °C. |
| • Infiammabilità solidi/gas: | N.D. |
| • Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: | N.D. |
| • Densità dei vapori: | N.D. |
| • Punto di infiammabilità: | 36 °C. |
| • Velocità di evaporazione: | N.D. |
| • Pressione di vapore: | N.D. |
| • Densità relativa: | 0,925 g/cm ³ |



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- Idrosolubilità: parzialmente solubile
- Solubilità in olio: solubile nei principali solventi organici
- Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.D.
- Temperatura di autoaccensione: N.D.
- Temperatura di decomposizione: N.D.
- Viscosità: N.D.
- Proprietà esplosive: N.D.
- Proprietà comburenti: Nessuna

9.2. Altre informazioni

- Conducibilità: N.D.
- Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze Non Rilevante

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Evitare l'accumulo di carica elettrostatica.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da forti ossidanti

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Durante la decomposizione termica si potrebbero liberare gas o vapori tossici, contenenti CO, CO₂, NO_x.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.D.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

2-metilpropan-1-olo:

LD50(orale ratto) >2460 mg/kg (IUCLID)

Contatto con gli occhi: fortemente irritante, possibili danni permanenti (IUCLID)

2,4-Pentandione:

Dati da sito web ECHA:

LD50(Orale ratto): 570-760 mg/kg

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

2,4-Pentandione

Dati da sito web ECHA:

LC50(fish): 98,3-110 mg/l/96h

EC50(Daphnia Magna): 50,9 mg/l/24h

EC50(Alghae): 46,97-312,85 mg/l/72h

12.2. Persistenza e degradabilità

2,4-Pentandione:

Dati da sito web ECHA:

Facilmente biodegradabile.



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

- 2-metilpropan-1-olo:
Facilmente biodegradabile (IUCLID)
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo
2,4-Pentandione:
Dati da sito web ECHA:
BCF: 0,5 (calcolato)
- 12.4. Mobilità nel suolo
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU
UN 1993
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU
LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (Isobutanolo; 2,4 pentandione)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
- | | |
|-------------------|---|
| ADR - Classe: | 3 |
| RID - Classe: | 3 |
| IMDG/IMO: | 3 |
| ICAO/IATA-Classe: | 3 |
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
Inquinante ambientale/marino: NO
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
N° EmS : F-E, S-E
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC
N.A.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.
- Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
- 15.2. Valutazione della sicurezza chimica
No



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

SEZIONE 16: Altre informazioni

Codice prodotto : 00974

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R10 Infiammabile.

R22 Nocivo per ingestione.

R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H302 Nocivo se ingerito.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Principali fonti bibliografiche:

- ECHA Registered Substances website:

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

- ACGIH - Threshold Limit Values - 2004 edition

- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione: 2, 3, 8, 16.



Scheda di sicurezza NYMCO MISCELA GPL NEW

ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela	SPECTRUS CT1300
Numero della versione	8.0
Data di revisione	20/03/2015
Data di sostituzione	27/11/2012

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Agente di controllo microbico a base d'acqua.
Usi sconsigliati	Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Water & Process Technologies Italy S.p.A.
Via Lepetit Roberto 8/10
20124 Milano
Tel: 02 67335250
indirizzo di posta elettronica:
emea.productstewardship@ge.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Multilingual emergency number (24/7)

Europa, Middle East, Africa, Israel (Europe and English language speaking countries):
+44(0)1235 239670
Middle East & Africa (speaking Arabic):
+44(0)1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
0039 0266101029
Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione R10, C;R34, Xn;R22, N;R50

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Infiammabile.
Pericoli per la salute	Nocivo se ingerito. Provoca ustioni.
Pericoli per l'ambiente	Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli fisici			
Liquidi infiammabili	Categoria 3		H226 - Liquido e vapori infiammabili.
Pericoli per la salute			
Tossicità acuta, per via orale	Categoria 4		H302 - Nocivo se ingerito.
Corrosione/irritazione cutanea	Categoria 1B		H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 1		H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto	Categoria 1	H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine	Categoria 1	H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Etanolo
Alchil dimetil benzil ammonio cloruro (CAS 68424-85-1) (482,5 g/l)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza Pericolo

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Reazione

P301 + P330 + P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Stoccaggio Non disponibile

Smaltimento Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette Nessuna.

2.3. Altri pericoli Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

Descrizione chimica Sale di ammonio quaternario in soluzione acquosa

Nome chimico	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Alchil dimetil benzil ammonio cloruro	>= 25	68424-85-1 270-325-2	-	-	M=10

Classificazione: **DSD:** C;R34, Xn;R22, N;R50
CLP: Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

Nome chimico	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Alcole etilico (etanolo)	< 20	64-17-5 200-578-6	01-2119457610-43	603-002-00-5	
Classificazione:	DSD:	F;R11			
	CLP:	Flam. Liq. 2;H225			

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i simboli, le frasi R, la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni frase R ed indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre aperte. Consultare immediatamente un medico.
Ingestione	Sciacquare la bocca. Non dare nulla da mangiare o bere. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveneni

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti corrosivi.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, anidride carbonica. Schiuma.
Mezzi di estinzione non idonei	Acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica o la combustione possono sviluppare COx, NH3, NOx, HCl.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza. E' possibile transitare o lavorare in prossimità del sistema di trattamento durante l'applicazione del prodotto
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

6.2. Precauzioni ambientali	Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Trasporto e stoccaggio in contenitori approvati in accordo alla legislazione nazionale ed internazionale applicabile
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	Allontanare qualsiasi sorgente d'ignizione. Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente L'acqua contaminata con il prodotto può essere convogliata a impianto di trattamento scarichi fognari, o a impianto di trattamento autorizzato, in accordo alle norme locali vigenti.
6.4. Riferimenti ad altre sezioni	Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	Infiammabile. Non utilizzare vicino a fiamme o scintille. Collegare a terra i contenitori durante le operazioni di riempimento o di scarico se eseguite a temperature superiori o uguali al punto di infiammabilità.
7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Conservare al riparo da fiamme e scintille. Collegare a terra i contenitori durante le operazioni di riempimento o di scarico se eseguite a temperatura uguale o superiore al punto di infiammabilità del prodotto.
7.3. Usi finali specifici	Solo per utilizzatori professionali e industriali. Il materiale che è stato in contatto con questo prodotto può essere lavato con acqua. Il prodotto è tipicamente utilizzato su base discontinua per il controllo della crescita di micro e macro organismi, inclusi i mitili. Può essere utilizzato in un programma che include biocidi ossidanti o altri trattamenti chimici. Il minimo tempo di contatto è: 6 Ora. Adeguato livello di trattamento e via di additivazione possono dipendere da molti fattori quali la contaminazione microbiologica, condizioni particolari per una data installazione, caratteristiche operative del sistema. Il prodotto dovrebbe essere utilizzato in accordo con le procedure di controllo che GE Water & Process Technologies stabilisce per una specifica applicazione
Tempo di conservazione	360 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Componenti	Tipo	Valore
Alcole etilico (etanolo) (CAS 64-17-5)	Breve termine	1000 ppm

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livello derivato senza effetto (DNEL) Non disponibile

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC) Non disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per gli occhi/il volto Occhiali protettivi antispruzzo.
Maschera facciale.
CEN : EN 166

Protezione della pelle

- Protezione delle mani Guanti lunghi a chiusura in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
Guanti lunghi a chiusura in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

- Altro	Grebbiule resistente ai chemicals. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2 CEN : EN 140; EN 14387
Pericoli termici	Non disponibile
Controlli dell'esposizione ambientale	Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Da incolore a giallo

Stato fisico liquido

Odore Leggero.

Soglia olfattiva Non disponibile

pH (prodotto puro) 7,5

pH soluzione acquosa 6,3 (10% SOL.)

Punto di fusione/punto di congelamento -22 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione Non disponibile

Punto di infiammabilità 54 °C P-M(CC)

Tasso di evaporazione < 1 (etere=1)

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non disponibile

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non disponibile

Tensione di vapore 44 mm Hg

Tensione di vapore temp. 21 °C

Densità di vapore < 1 (Aria = 1)

Densità relativa 0,96

Temperatura di rif. per la densità relativa 21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua 100 %

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) Non disponibile

Temperatura di autoaccensione Non applicabile.

Temperatura di decomposizione Non disponibile

Viscosità a 21°C 50 cps

Viscosità temperatura 21 °C

Proprietà esplosive Non disponibile

Proprietà ossidanti Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Punto di scorrimento -19 °C

Tempo di conservazione 360 Giorni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	La decomposizione termica o la combustione possono sviluppare COx, NH3, NOx, HCl.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
SPECTRUS CT1300 (Mixture)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: 688 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Componenti	Risultati del test
Alcole etilico (etanolo) (64-17-5)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: 124,7 mg/l/4h Acuto Orale LD50 Ratto: > 5000 mg/kg
Alchil dimetil benzil ammonio cloruro (68424-85-1)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 3340 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: 344 mg/kg
Tossicità acuta	Nocivo se ingerito.
Corrosione/irritazione cutanea	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria	Non classificato.
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta	Non classificato.
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola	Non classificato.
Cancerogenicità	Non classificato.
Mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato.
Tossicità per la riproduzione	Non classificato.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	Può provocare ustioni nella bocca, trachea e/o stomaco. Provoca nausea, stordimento e/o vomito. Può provocare dolori allo stomaco, crampi e/o diarrea.
Inalazione	Può causare irritazione alle vie respiratorie.
Contatto con la pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari.
Sintomi	Non disponibile
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto		Specie	Risultati del test	
SPECTRUS CT1300 (CAS Mixture)	IC25	Ceriodaphnia	0,098 mg/l, Chronic Bioassay, 7 giorno	
		Pimephales promelas	0,259 mg/l, Chronic Bioassay, 7 giorno	
	LC10	Annelida(Lumbriculus variegatus)	0,37 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
	LC50	Annelida(Lumbriculus variegatus)	1,47 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
		Benthic Crustacean(Gammerus pseudolimnaeus)	0,07 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
		Ceriodaphnia	0,35 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora	
		Channel Catfish	0,86 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
		Cyprinodon variegatus	1,76 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
		Freshwater Snail(Physa sp.)	0,46 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
		Menidia beryllina (Silversides)	0,62 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
		Midge larvae (Chironomus tentans)	0,5 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
		Mysid shrimp	0,16 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
		Pimephales promelas	0,72 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
		NOEL	Ceriodaphnia	0,15 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora
	Channel Catfish		0,54 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
	Cyprinodon variegatus		1 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
	Freshwater Snail(Physa sp.)		0,36 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
	Menidia beryllina (Silversides)		0,35 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
	Midge larvae (Chironomus tentans)		0,13 mg/l, Tossicità acuta, 96 ora	
	Mysid shrimp		0,03 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora	
	Pimephales promelas	0,41 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 96 ora		
	Acquatico			
	Crostacei	LC50	Daphnia magna	0,11 mg/l, Static Acute Bioassay, 48 ora
Daphnia pulex (Pulce d'acqua)			0,04 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 48 ora	
NOEL		Daphnia magna	0,05 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora	
		Daphnia magna	0,06 mg/l, Static Acute Bioassay, 48 ora	
		Daphnia pulex (Pulce d'acqua)	0,026 mg/l, Flow-Thru Bioassay, 48 ora	
Pesci	LC50	Trota arcobaleno	0,031 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora	
	NOEL	Trota arcobaleno	0,031 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora	
Componenti		Specie	Risultati del test	
Alchil dimetil benzil ammonio cloruro (CAS 68424-85-1)	EC50	Active Sludge	10 mg/l	
		Daphnia magna	0,016 mg/l, 48 ora	
Acquatico				
Pesci	LC50	Trota arcobaleno	0,93 mg/l, 96 ora	

12.2. Persistenza e degradabilità

66% Svolgimento di CO2 (Test di Sturm modificato) (OSCE 301B)
 Il prodotto si è rivelato non istantaneamente biodegradabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

- COD (mgO ₂ /g)	1470
- BOD 5 (mgO ₂ /g)	43
- BOD 28 (mgO ₂ /g)	156
- Saggio di bottiglia chiusa (% di degradazione dopo 28 giorni)	14
- Saggio di Zahn-Wellens (% di degradazione dopo 28 giorni)	0
- TOC (mg C/g)	380
12.3. Potenziale di bioaccumulo	Non disponibile
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)	
Alcole etilico (etanolo)	-0,3
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Non disponibile
12.4. Mobilità nel suolo	Non disponibile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.
12.6. Altri effetti avversi	Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Imballaggi contaminati	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata). 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN2920
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido corrosivo, infiammabile, n.a.s. (Alchil dimetil benzil ammonio cloruro, Alcole etilico (etanolo), miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Si
Codice di restrizione passaggio tunnel	(D/E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

RID

14.1. Numero ONU	UN2920
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido corrosivo, infiammabile, n.a.s. (Alchil dimetil benzil ammonio cloruro, Alcole etilico (etanolo), miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN2920
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido corrosivo, infiammabile, n.a.s. (Alchil dimetil benzil ammonio cloruro, Alcole etilico (etanolo), miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IATA

14.1. Numero ONU	UN2920
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido corrosivo, infiammabile, n.a.s. (Alchil dimetil benzil ammonio cloruro, Alcole etilico (etanolo), miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU	UN2920
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido corrosivo, infiammabile, n.a.s. (Alchil dimetil benzil ammonio cloruro, Alcole etilico (etanolo), miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Inquinante marino	Sì
EmS No.	F-E, S-C
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II

Non listato.

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 1 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 2 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 3 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni d'uso

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non regolamentato.

Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Non regolamentato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non regolamentato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Alcole etilico (etanolo) (CAS 64-17-5)

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro

Non regolamentato.

Regolamenti nazionali

Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non disponibile

Biocidi

11: Preservanti per liquidi nei sistemi di raffreddamento e trattamento industriale

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza

Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Numero di registro del Chemical Abstract Service)
 LD50: Lethal Dose, 50% (Dose letale 50%)
 LC50: Lethal Concentration, 50% (concentrazione letale, 50%).
 EC50: Effect Concentration, 50% (concentrazione efficace, 50%).
 NOEL: No Observed Effect Level (Dose priva di effetti osservabili)
 COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
 BOD: Biochemical Oxygen Demand (Ossigeno biochimico richiesto)
 TOC: Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale)
 CEN: European Committee for Standardisation (Comitato Europeo di Normazione)
 CE- N°: Numero Commissione Europea
 CLP: Regulation on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Regolamento sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele)
 DSD: Dangerous Substances Directive (Direttiva Sostanze Pericolose)
 ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)
 IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice Marittimo Internazionale Merci Pericolose)
 RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regolamento internazionale del trasporto di sostanze pericolose su ferrovia)

Riferimenti

Schede di sicurezza delle materie prime.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS CT1300

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).
Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15	<p>R10 Infiammabile. R11 Facilmente infiammabile. R22 Nocivo se ingerito. R34 Provoca ustioni. R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici. H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
Informazioni di revisione	Questo documento è stato sottoposto a significative modifiche e deve essere interamente ricontrollato.
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.
Basato sulla Direttiva / Regolamento CE	<p>1999/45/CE 2001/118/CE 2006/8/EC (CE) n. 1907/2006 (REACH) (EC) No 453/2010 (EC) No 1272/2008 Direttiva 1998/8/CE (Direttiva Biocidi) Tutti i componenti attivi sono stati identificati/notificati in funzione delle relative tipologie conformemente alla prima revisione del Regolamento CE n. 1896/2000 relativo alle sostanze esistenti.</p>
Informazioni supplementari	<p>RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod. DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod. D.M. 28/4/97 Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod. Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65 D.M. 4/4/97 DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro) Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro) Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali) ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada International Maritime Dangerous Goods Code International air transport association Correzione nella sezione: 1,2,3,4,8,9,10,11,12,14,16</p>



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela STEAMATE PAS6074

Data di prima pubblicazione 11/02/2011

Numero della versione 5.1

Data di revisione 21/02/2018

Data di sostituzione 20/07/2016

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Trattamento condense di vapore

Usi sconsigliati Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SUEZ WTS Italy S.R.L.

Via Melchiorre Gioia 26

20124 Milano

Tel : 02 67335400

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza multilingue (24/7)

Europa, Medio Oriente, Africa, Israele (Paesi di lingue europee ed inglese): +44 (0) 1235 239670

Medio Oriente e Africa (lingua araba): +44 (0) 1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda

0039 0266101029

Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 3

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

Corrosive per i metalli Categoria 1

H290 - Può essere corrosivo per i metalli.

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, per via orale Categoria 4

H302 - Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta, per via cutanea Categoria 3

H311 - Tossico per contatto con la pelle.

Corrosione cutanea/irritazione cutanea Categoria 1B

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Gravi danni oculari/irritazione oculare Categoria 1

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

Tossicità per la riproduzione (fertilità) Categoria 2

H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola Categoria 3 irritazione delle vie respiratorie

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Categoria 2

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto Categoria 1

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine Categoria 2

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene:

Alchil diaminopropano, Cicloesilammina, Etanolamina, Morfolina

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Stoccaggio

Non disponibile

Smaltimento

Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica Soluzione acquosa di ammino composti

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Cicloesilammina	10 - < 25	108-91-8 203-629-0	01-2119486803-29	612-050-00-6	

Classificazione: Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Skin Corr. 1B;H314, Repr. 2;H361f



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Alchil diaminopropano	5 - < 10	7173-62-8 230-528-9	01-2119487002-46	-	M=10
Classificazione:	Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1B;H314, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Etanolamina	5 - < 10	141-43-5 205-483-3	01-2119486455-28	603-030-00-8	#
Classificazione:	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 3;H412				
Morfolina	5 - < 10	110-91-8 203-815-1	01-2119496057-30	613-028-00-9	#
Classificazione:	Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 3;H311, Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox. 3;H331				
oleilamina	1 - < 3	112-90-3 204-015-5	-	612-283-00-3	M=10
Classificazione:	Acute Tox. 4;H302, Asp. Tox. 1;H304, Skin Corr. 1B;H314, STOT SE 3;H335, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Ingestione	Sciacquare la bocca. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveleni

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti corrosivi.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO2, acqua a pioggia o schiuma standard.
Mezzi di estinzione non idonei	Non disponibile

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si sviluppano NOx, COx.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

6.2. Precauzioni ambientali

Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Allontanare qualsiasi sorgente d'ignizione.
Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi
Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Combustibile. Non utilizzare vicino a fiamme o scintille. Non respirare i vapori.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in recipiente resistente alla corrosione/provvisto di rivestimento interno resistente.
Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi.
Tenere lontano da ogni fiamma e scintilla.
Collegare a terra i contenitori durante le operazioni di riempimento o di scarico se eseguite a temperatura uguale o superiore al punto di infiammabilità del prodotto.

7.3. Usi finali particolari

Solo per utilizzatori professionali e industriali.

Tempo di conservazione

720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Componenti	Tipo	Valore
Cicloesilammina (CAS 108-91-8)	8 ore	10 ppm
Etanolamina (CAS 141-43-5)	8 ore	2,5 mg/m ³
	Breve termine	1 ppm 7,6 mg/m ³ 3 ppm
Morfolina (CAS 110-91-8)	8 ore	36 mg/m ³ 10 ppm
	Breve termine	72 mg/m ³ 20 ppm

Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componenti	Tipo	Valore
Etanolamina (CAS 141-43-5)	8 ore	2,5 mg/m ³
	Breve termine	1 ppm 7,6 mg/m ³



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componenti	Tipo	Valore
Morfolina (CAS 110-91-8)	8 ore	3 ppm
		36 mg/m ³
	Breve termine	10 ppm
		72 mg/m ³
		20 ppm

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livelli derivati senza effetto (DNEL)

Lavoratori

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
Cicloesilammina (CAS 108-91-8)			
Breve termine, sistemico, dermico	0,8 mg/kg	36	
Breve termine, Sistemico, Inalazione	8,2 mg/m ³		
Esposizione a lungo termine, Sistemica, Inalazione	5 mg/m ³		
Lungo termine, Sistemico. Dermico	0,4 mg/kg	36	
Etanolamina (CAS 141-43-5)			
Lungo termine, Locale, Inalazione	3,3 mg/m ³	3	
Lungo termine, Sistemico. Dermico	1 mg/kg	120	
Morfolina (CAS 110-91-8)			
Breve termine, locale, inalazione	72 mg/m ³	2	
Esposizione a lungo termine, Sistemica, Inalazione	91 mg/m ³		
Lungo termine, Locale, Inalazione	36 mg/m ³	480	
Lungo termine, Sistemico. Dermico	1,04 mg/kg		

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
Cicloesilammina (CAS 108-91-8)			
Acqua dolce	0,032 mg/l	50	
Acqua marina	0,0032 mg/l	500	
Condizioni normali	22,52 mg/l	100	
Rilasci intermittenti	0,19 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,82 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	8,15 mg/kg		
Suolo	1,61 mg/kg		
Etanolamina (CAS 141-43-5)			
Acqua dolce	0,085 mg/l	10	
Acqua marina	0,0085 mg/l	100	
Condizioni normali	100 mg/l	10	
Rilasci intermittenti	0,025 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,0425 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	0,425 mg/kg		
Suolo	0,035 mg/kg		
Morfolina (CAS 110-91-8)			
Acqua dolce	0,1 mg/l	50	
Acqua marina	0,01 mg/l	500	
Condizioni normali	10 mg/l	100	
Rilasci intermittenti	0,28 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,149 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	1,49 mg/kg		
Suolo	0,239 mg/kg		



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Linee guida sull'esposizione

OEL Italia: Specifica cutanea

Etanolamina (CAS 141-43-5)
Morfolina (CAS 110-91-8)

Assorbimento attraverso la pelle
Assorbimento attraverso la pelle

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.
Prevedere una doccia oculare.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto Occhiali protettivi antispruzzo.
Maschera facciale.
CEN : EN 166

Protezione della pelle

- Protezione delle mani Guanti lunghi a chiusura in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
Guanti lunghi a chiusura in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
Guanti lunghi a chiusura in gomma (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

- Altro Grembiule resistente ai chemicals.
CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605

Protezione respiratoria In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2
CEN : EN 136; EN 14387

Pericoli termici Non disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Da incolore a giallo chiaro
Stato fisico liquido

Odore Amminico.

pH (prodotto puro) > 13 Neat

pH soluzione acquosa 12 (5% Dispersion)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione 104 °C

Punto di infiammabilità 55 °C P-M(CC)

Velocità di evaporazione Più lento dell'etere

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Tensione di vapore 18 mmHg

Tensione di vapore temp. 21 °C

Densità di vapore < 1

Densità relativa 0,98

Temperatura di rif. per la densità relativa 21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua 100 %

Viscosità a 21°C 24 mPa.s

Viscosità temperatura 21 °C

Proprietà esplosive Non disponibile

Proprietà ossidanti Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Punto di scorrimento -17 °C



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Tempo di conservazione	720 Giorni
COV	40 % valutato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Metalli. Acidi forti.
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.
10.4. Condizioni da evitare	Proteggere dal gelo. Conservare lontano da fiamme e scintille.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con acidi forti e ossidanti. Evitare il contatto con Alluminio o leghe di zinco.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano NOx, COx.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
STEAMATE PAS6074 (Miscela)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 987 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS (categoria 3)) Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 20 mg/l 4 Ore (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: 640 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS (categoria 4))
Componenti	Risultati del test
Cicloesilammina (108-91-8)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 277 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: 156 mg/kg
Morfolina (110-91-8)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 504 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: 8 mg/l 4 ora Acuto Orale LD50 Ratto: 1680 mg/kg
oleilammina (112-90-3)	Acuto Orale LD50 Ratto: 1950 mg/kg
Etanolamina (141-43-5)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 1025 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 1,5 mg/l 4 ora Acuto Orale LD50 Ratto: 1720 mg/kg
Alchil diaminopropano (7173-62-8)	Acuto Orale LD50 Ratto: 500 mg/kg
Tossicità acuta	Tossico per contatto con la pelle. Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	Non classificato.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può irritare le vie respiratorie.
Cancerogenicità	Non classificato.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Mutagenicità sulle cellule germinali	Non disponibile
Tossicità per la riproduzione	Sospettato di nuocere alla fertilità.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	Causa scottature al tratto digerente.
Inalazione	Può causare irritazione alle vie respiratorie.
Contatto con la pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari.
Sintomi	Non disponibile
Pericolo in caso di aspirazione	Non classificato.
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Nessuno noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto		Specie	Risultati del test
STEAMATE PAS6074 (CAS Miscela)			
	LC50	Pimephales promelas	1,3 mg/l, Saggio statico con ricambio, 96 ora
	NOEL	Pimephales promelas	1 mg/l, Saggio statico con ricambio, 96 ora
Acquatico			
Crostacei	LC50	Daphnia magna	1,8 mg/l, Saggio statico con ricambio, 48 ora
	NOEL	Daphnia magna	1 mg/l, Saggio statico con ricambio, 48 ora
Pesci	LC50	Trota arcobaleno	1,4 mg/l, Saggio statico con ricambio, 96 ora
	NOEL	Trota arcobaleno	1 mg/l, Saggio statico con ricambio, 96 ora

12.2. Persistenza e degradabilità

- COD (mgO₂/g) 1150

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)

Cicloesilammina	1,49
Etanolamina	-1,31
Morfolina	-0,86

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Etanolamina	3
-------------	---

12.4. Mobilità nel suolo

Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Nome materiale: STEAMATE PAS6074



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Imballaggi contaminati	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata). 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR	
14.1. Numero ONU	UN2734
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Cicloesilammina, oleilammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice di restrizione passaggio tunnel	(D/E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
RID	
14.1. Numero ONU	UN2734
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Cicloesilammina, oleilammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
ADN	
14.1. Numero ONU	UN2734
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Cicloesilammina, oleilammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
Classi sussidiarie	3
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
IATA	
14.1. Numero ONU	UN2734
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Cicloesilammina, oleilammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Classi sussidiarie 3
14.4. Gruppo di imballaggio II
14.5. Pericoli per l'ambiente Sì
Codice ERG Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU UN2734
14.2. Nome di spedizione dell'ONU AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (Cicloesilamina, oleilamina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 8
Classi sussidiarie 3
14.4. Gruppo di imballaggio II
14.5. Pericoli per l'ambiente
Inquinante marino Sì
EmS No. F-E, S-C
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Cicloesilammina (CAS 108-91-8)

Morfolina (CAS 110-91-8)

oleilammina (CAS 112-90-3)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza
Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
CE- N°: Numero Commissione Europea
IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
CAS: Chemical Abstract Service (Servizio Estratti Chimici).
CLP: REGOLAMENTO (CE) Classification, Labeling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Comitato europeo di normalizzazione)).
TWA: Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo).
STEL: Short-term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine).



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

LD50: Lethal Dose 50% (Dose letale 50%).
LC50: Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%).
EC50: Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%).
NOEL: No observed effect level (Dose priva di effetti osservati).
BOD: Biochemical oxygen demand (Richiesta biochimica di ossigeno).
TOC: Total Organic Carbon (Carbonio organico totale).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)).
Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice marittimo internazionale delle merci pericolose).
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia).
Schede di sicurezza delle materie prime.

Riferimenti

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H301 Tossico se ingerito.
H302 Nocivo se ingerito.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H311 Tossico per contatto con la pelle.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331 Tossico se inalato.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni di revisione

Questo documento è stato sottoposto a significative modifiche e deve essere interamente ricontrollato.

Informazioni formative

Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

STEAMATE PAS6074

**Basato sulla Direttiva /
Regolamento CE**

1999/45/CE
2001/118/CE
(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 1272/2008
(EU) 2015/830
(EU) No 944/2013

RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI

Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod.
DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod.
D.M. 28/4/97
Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod.
Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65
D.M. 4/4/97
DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro)
Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro)
Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali)
ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
International Maritime Dangerous Goods Code
International air transport association

Informazioni supplementari

Correzione nella sezione: 2,11,15,16



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela PROSWEET S1736

Data di prima pubblicazione 28/08/2008

Numero della versione 6.8

Data di revisione 19/07/2018

Data di sostituzione 13/07/2018

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Agente per la rimozione di Idrogeno Solforato

Usi sconsigliati Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SUEZ WTS Italy S.R.L.

Via Melchiorre Gioia 26

20124 Milano

Tel : 02 67335400

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza multilingue (24/7)

Europa, Medio Oriente, Africa, Israele (Paesi di lingue europee ed inglese): +44 (0) 1235 239670

Medio Oriente e Africa (lingua araba): +44 (0) 1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda

0039 0266101029

Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, per via orale	Categoria 4	H302 - Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, per inalazione	Categoria 2	H330 - Letale se inalato.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Categoria 2	H315 - Provoca irritazione cutanea.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Categoria 2	H319 - Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Categoria 1 (sistema respiratorio)	H372 - Provoca danni agli organi (sistema respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: 2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo, Etanolamina, Formaldeide, Metanolo



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H372	Provoca danni agli organi (sistema respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P260	Non respirare la nebbia.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Stoccaggio

Non disponibile

Smaltimento

Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica

Soluzione acquosa di alcole e ammina ciclica

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo	25 - < 80	4719-04-4 225-208-0	01-2119529226-41	613-114-00-6	
Classificazione:	Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Acute Tox. 2;H330, STOT RE 1;H372				
Etanolamina	< 5	141-43-5 205-483-3	01-2119486455-28	603-030-00-8	#
Classificazione:	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 3;H412				
Metanolo	< 1	67-56-1 200-659-6	01-2119433307-44	603-001-00-X	#
Classificazione:	Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Acute Tox. 3;H331, STOT SE 1;H370				
Formaldeide	0,01-< 0,1	50-00-0 200-001-8	01-2119488953-20	605-001-00-5	
Classificazione:	Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Skin Corr. 1B;H314, Skin Sens. 1A;H317, Acute Tox. 3;H331, Muta. 2;H341, Carc. 1B;H350				



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.
Ingestione	Sciacquare la bocca. Non dare nulla da mangiare o bere. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveleni

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Può causare una reazione allergica della pelle.
Effetti irritanti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO2, acqua a pioggia o schiuma standard.
Mezzi di estinzione non idonei	Non disponibile

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela In caso di incendio si sviluppano NOx, COx.
Formaldeide.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

6.2. Precauzioni ambientali Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati.
Lo scarico accidentale di ingenti quantità nell'ambiente acquatico può danneggiare gli organismi acquatici.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi
Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente

6.4. Riferimento ad altre sezioni Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura Manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale.
Non respirare la nebbia o il vapore.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare in luogo fresco e ben ventilato. Conservare tra -15°C - 30 °C.
7.3. Usi finali particolari	Solo per utilizzatori professionali e industriali.
Tempo di conservazione	720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Componenti	Tipo	Valore
Etanolamina (CAS 141-43-5)	8 ore	2,5 mg/m ³
	Breve termine	1 ppm 7,6 mg/m ³ 3 ppm
Formaldeide (CAS 50-00-0)	8 ore	0,1 ppm
	Breve termine	0,3 ppm
Metanolo (CAS 67-56-1)	8 ore	260 mg/m ³ 200 ppm

Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componenti	Tipo	Valore
Etanolamina (CAS 141-43-5)	8 ore	2,5 mg/m ³
	Breve termine	1 ppm 7,6 mg/m ³ 3 ppm
Metanolo (CAS 67-56-1)	8 ore	260 mg/m ³ 200 ppm

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livelli derivati senza effetto (DNEL)

Lavoratori

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note	
2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo (CAS 4719-04-4)				
Lungo termine, Locale, Inalazione	0,2 mg/m ³	15	Tossicità a dose ripetuta	
Etanolamina (CAS 141-43-5)	Lungo termine, Locale, Inalazione	3,3 mg/m ³	3	
	Lungo termine, Sistemico. Dermico	1 mg/kg	120	
Formaldeide (CAS 50-00-0)	Breve termine, Locale, Dermico	37 µg/cm ²	1	
	Breve termine, locale, inalazione	0,375 mg/m ³		
	Esposizione a lungo termine, Sistemica, Inalazione	9 mg/m ³	1	Tossicità a dose ripetuta
	Lungo termine, Sistemico. Dermico	240 mg/kg/giorno	12	
Metanolo (CAS 67-56-1)	Breve termine, locale, inalazione	260 mg/m ³	1	
	Breve termine, sistemico, dermico	40 mg/kg	1	
	Breve termine, Sistemico, Inalazione	260 mg/m ³	1	
	Esposizione a lungo termine, Sistemica, Inalazione	260 mg/m ³	1	
	Lungo termine, Locale, Inalazione	260 mg/m ³	1	
	Lungo termine, Sistemico. Dermico	40 mg/kg	1	



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo (CAS 4719-04-4)			
Acqua dolce	0,0066 mg/l	1000	
Acqua marina	0,00066 mg/l	10000	
Condizioni normali	5,5 mg/l	100	
Rilasci intermittenti	0,066 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,00304 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	0,0304 mg/kg		
Suolo	0,00219 mg/kg		
Etanolamina (CAS 141-43-5)			
Acqua dolce	0,085 mg/l	10	
Acqua marina	0,0085 mg/l	100	
Condizioni normali	100 mg/l	10	
Rilasci intermittenti	0,025 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,0425 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	0,425 mg/kg		
Suolo	0,035 mg/kg		
Formaldeide (CAS 50-00-0)			
Acqua dolce	0,44 mg/l	10	
Acqua marina	0,44 mg/l	10	
Condizioni normali	0,19 mg/l	100	
Sedimenti (acqua del mare)	2,3 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	2,3 mg/kg		
Suolo	0,2 mg/kg		
Metanolo (CAS 67-56-1)			
Acqua dolce	154 mg/l	100	
Acqua marina	15,4 mg/l	1000	
Condizioni normali	100 mg/l	10	
Rilasci intermittenti	1540 mg/l	10	
Sedimenti (acqua dolce)	570,4 mg/kg		
Suolo	23,5 mg/kg		

Linee guida sull'esposizione

OEL Italia: Specifica cutanea

Etanolamina (CAS 141-43-5)	Assorbimento attraverso la pelle
Metanolo (CAS 67-56-1)	Assorbimento attraverso la pelle

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto	Occhiali protettivi antispruzzo. CEN : EN 166
Protezione della pelle	
- Protezione delle mani	Guanti in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Altro	Indumenti protettivi CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2 CEN : EN 140; EN 14387
Pericoli termici	Non disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Aspetto	
Colore	Da incolore a giallo
Stato fisico	liquido
Odore	Leggero.
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH (prodotto puro)	12
Punto di fusione/punto di congelamento	< -29 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	> 100 °C P-M(CC)
Velocità di evaporazione	< 1 (etere=1)
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	
Limite di infiammabilità - inferiore (%)	Non disponibile
Limite di infiammabilità - superiore (%)	Non disponibile
Tensione di vapore	< 5 mm Hg
Tensione di vapore temp.	21 °C
Densità di vapore	> 1 (Aria = 1)
Densità relativa	1,17
Temperatura di rif. per la densità relativa	21 °C
Solubilità	
Solubilità in acqua	100 %
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	190 cps
Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile
9.2. Altre informazioni	
Punto di scorrimento	-29 °C
Tempo di conservazione	720 Giorni
COV	0 % (Stimato)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Nessuna particolare richiesta.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con acidi forti e ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano NOx, COx, Formaldeide.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto

PROSWEET S1736 (Miscela)

Risultati del test

Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 2000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,47 mg/l 4 ora (Calcolato secondo la formula di additività GHS (categoria 2))
Acuto Orale LD50 Ratto: 1292 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS (categoria 4))

Componenti

Etanolamina (141-43-5)

Risultati del test

Acuto Dermico LD50 Coniglio: 1025 mg/kg
Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 1,5 mg/l 4 ora

2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo (4719-04-4)

Acuto Orale LD50 Ratto: 1720 mg/kg
Acuto Dermico LD50 Ratto: > 4000 mg/kg
Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,37 mg/l 4 ora

Formaldeide (50-00-0)

Acuto Orale LD50 Ratto: 1007 mg/kg
Acuto Dermico LD50 Coniglio: 270 mg/kg
Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,15 mg/l 4 ora

Metanolo (67-56-1)

Acuto Orale LD50 Ratto: 500 mg/kg
Acuto Dermico LD50 Coniglio: 15800 mg/kg
Acuto Inalazione LC50 Ratto: 85 mg/l 4 ora
Acuto Orale LD50 Ratto: 5628 mg/kg

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito.
Letale se inalato.

Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Provoca irritazione cutanea.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o della pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato.

Cancerogenicità

Non classificato.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non classificato.

Tossicità per la riproduzione

Non classificato.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione

Può provocare irritazione del tratto di gastrointestinale.
Una ingestione in grande quantità può produrre disturbi gastrointestinali, incluso irritazione, nausea e diarrea.

Inalazione

Letale se inalato.

Contatto con la pelle

Può provocare una reazione allergica cutanea.
Provoca irritazione cutanea.

Contatto con gli occhi

Provoca grave irritazione oculare.

Sintomi

Non disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificato.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze Nessuno noto.

Altre informazioni Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità Il prodotto non è classificato come pericoloso per l'ambiente. Tuttavia ciò non esclude che fuoriuscite di grandi quantità o frequenti possano avere un effetto nocivo o dannoso sull'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità Non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo Non disponibile

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)

2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo	-4,67
Etanolamina	-1,31
Formaldeide	0,35
Metanolo	-0,77

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo	3
Etanolamina	3

12.4. Mobilità nel suolo Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Imballaggi contaminati Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.
(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10
15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti).
15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata).
15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.
In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

Metodi di smaltimento/informazioni Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.
(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05
16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco.
16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati.
16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose.
In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietanolo, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Codice di restrizione passaggio tunnel	(D/E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
RID	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietano, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
ADN	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietano, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
IATA	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietano, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
IMDG	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO TOSSICO, N.A.S. (2,2',2" - (Esaidro,1,3,5 - triazin-1,3,5-triil) trietano, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	No
Inquinante marino	No
EmS No.	F-A, S-A
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Formaldeide (CAS 50-00-0) 28

Metanolo (CAS 67-56-1) 40

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Formaldeide (CAS 50-00-0)

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Formaldeide (CAS 50-00-0)

Metanolo (CAS 67-56-1)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

**"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza
Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
CAS: Chemical Abstract Service (Servizio Estratti Chimici).
CE- N°: Numero Commissione Europea
CLP: REGOLAMENTO (CE) Classification, Labeling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Comitato europeo di normalizzazione)).
TWA: Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo).
STEL: Short-term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine).
LD50: Lethal Dose 50% (Dose letale 50%).
LC50: Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%).
EC50: Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%).
NOEL: No observed effect level (Dose priva di effetti osservati).
BOD: Biochemical oxygen demand (Richiesta biochimica di ossigeno).
TOC: Total Organic Carbon (Carbonio organico totale).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)).
Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice marittimo internazionale delle merci pericolose).
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia).
Schede di sicurezza delle materie prime.

Riferimenti

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301 Tossico se ingerito.
H302 Nocivo se ingerito.
H311 Tossico per contatto con la pelle.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H330 Letale se inalato.
H331 Tossico se inalato.
H332 Nocivo se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1736

	H370 Provoca danni agli organi. H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Informazioni di revisione	Prodotto e la Società Identificazione: Alterna informazioni nome/documento Proprietà fisiche e chimiche: Proprietà multiple
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.
Basato sulla Direttiva / Regolamento CE	(EU) No 1357/2014 (EU) 2015/830 (CE) n. 1907/2006 (REACH) (EC) No 1272/2008
	RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod. DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod. D.M. 28/4/97 Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod. Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65 D.M. 4/4/97 DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro) Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro) Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali) ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada International Maritime Dangerous Goods Code International air transport association
Informazioni supplementari	Correzione nella sezione: 16

9. EXPOSURE ASSESSMENT (and related risk characterisation)

Exposure scenarios 9.1 to 9.0 have been calculated using EasyTRA 4.0.0. EasyTRA uses algorithms on the basis of the latest versions of the ECHA REACH Guidance chapters R12 (as of March 2010), R14, R15, and R16 (as of October 2012) and EUSES®. EasyTRA is a graphical user interface which works in compliance with ECETOC® Targeted Risk Assessment 3 (as of July 2012; for detailed information see ECETOC Technical Report No. 114) for the calculation of worker and consumer exposure and complies with EU TGD 2003 Risk Assessment Spreadsheet Model 1.24a for the environmental exposure (see ECHA REACH Guidance chapter R16.6.2). Results obtained by EasyTRA are routinely validated against the results obtained by performing the same calculations with the original tools.

Details on used Targeted Risk Assessment:

Exposure assessment in EasyTRA follows a tiered approach, offering increasingly sophisticated refinements at later tiers to adapt the scenarios to real-life situations. The Tier 1 assessments (reduced number of parameters, conservative results) refer to ECETOC TRA v3, 2012 for the consumer, worker and environmental exposure assessment. The Tier 2 assessments refer to ConsExpo 4.1 model for consumer exposure assessment or EU TGD 2003 Risk Assessment Spreadsheet Model 1.24a for the calculation of environmental exposure (EUSES), including full access to all EUSES parameters as a third step in the refinement. EasyTRA can also perform a qualitative assessment, following ECHA Guidance Part E or externally calculated values can be considered. EasyTRA offers the options to generate user defined spERCs, article and product categories as a first refinement in the exposure calculations, before switching to higher Tier tools. The following modifications are possible for the worker exposure assessment, that are already suggested in the ECETOC TRA guidance document TR114: Factor for Peak exposure, use of the exact concentration instead of ECETOCs category approach, and use of the exact process duration instead of ECETOCs category approach. In addition, the exact value for the effectiveness of specific types of respiratory protection can be entered. Values originate from EU standards DIN EN136, EN140, EN143, EN149, EN12941, EN12942. All deviations require mandatory justifications, which are documented in the CSR to assure full transparency of the calculations and underlying assumptions.

9.0.1 General information

This assessments covers only the use of the substance as an industrial chemical, the biocide use has not been taken into consideration.

Risk characterisation for physico-chemical properties:

In the chemical safety assessment performed according to Article 14(2) in connection with Annex I section 2 (Hazard assessment for physico-chemical properties) no hazard was identified. Consequently all identified uses of the substance are assessed as safe related to the physico-chemical properties.

Environmental exposure assessment:

In the chemical safety assessment performed according to Article 14(3) in connection with Annex I section 3 (Environmental Hazard Assessment) and section 4 (PBT/ vPvB Assessment) no hazard was identified. Therefore according to REACH Annex I (5.0) an exposure estimation is not necessary. Consequently all identified uses of the substance are assessed as safe for the environment.

Human health exposure assessment:

Human health – Worker

Taking into account the divergent process conditions (technical and otherwise) at the different producer and downstream user facilities, some PROCs were calculated using different scenarios. In these scenarios operational measures, the use of personal protection equipment and strict time limits for exposure respectively were applied to make sure that use of the substance in the intended processes is safe.

Local effects

The skin sensitizing effect of the substance can only be assessed in a qualitative manner. However, by the following highly accepted operational conditions (OCs) and risk management measures (RMMs) the risk for workers is considered to be controlled:

Appropriate skin coverage based on potential for contact/exposure

- Use of suitable chemical resistant gloves + basic training and specific activity training

- Avoid frequent and direct contact with substance, minimisation of manual phases
- Regular cleaning of equipment and work area
- Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed

Inhalation exposure

Due to the low vapour pressure of the substance and the applied OCs and RMMs (e.g. closed systems; avoidance of aerosol formation; use of respiratory protection in oilfield and refinery uses) inhalation exposure to the substance is negligible. Furthermore, as only a potential vapour exposure applies to the identified industrial uses, exposure by inhalation is considered to be controlled as the saturated vapour concentration of the substance (approx. 0.00045 mg/m³) is far below the inhalation DNEL of 0.2 mg/m³ which was derived based on a subacute aerosol inhalation study. Nevertheless, quantitative risk assessments are included in the chemical safety report which further demonstrate the safe use of the substance in the identified exposure scenarios.

Short-term inhalation exposure

Based on the available data on acute toxicity no sufficiently robust DNEL can be set. However, the applied OCs and RMMs (e.g. closed systems; avoidance of aerosol formation) for this substance ensure that peak concentrations exceeding the long-term inhalation DNEL will not occur. Consequently, the risk from short-term inhalation exposure is considered to be controlled.

9.0.2 Reference values used for the quantitative risk assessment

Table 46. Reference values (DNEL / PNEC)

Route / Compartment	Value
Human health	
Worker - inhalation long-term local	0.200 mg/m ³
Environment	

Table 47. Physical/chemical properties

Property	Value
Molecular weight	219.281 g/mol
Vapour pressure	5.00E-6 Pa
Water solubility	1.00E6 mg/L
Kow	0.010
KOC	10 Koc

9.0.3 Overview of exposure scenarios

The format of this CSR follows the current ECHA template for CSRs.

Table 48. Overview on exposure scenarios and coverage of substance life cycle

ES number	Short description of exposure scenario	Resulting life cycle stage					Sector of use (SU)	Process Category (PROC)	Product Category (PC)	Article Category (AC)	Environmental Release Category (ERC)
		Manufacture	Formulation	End use							
				Industrial	Professional	Consumer					
Service life (for articles)											
9.1	Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol	x		x			8	2, 8B, 9, 15			1, 7
9.2	Formulation of the substance (including re-packaging)		x	x			10	2, 3, 5, 8B, 9			2, 7
9.3	Oilfield Use	x		x			2a, 2b, 8	2, 8B			1, 4, 6B, 7
9.4	Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons	x		x			8	2, 8B			1, 4, 6B, 7

9.1 Scenario 1: Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol*.

The corresponding release to the environment, exposure of workers and consumers resulting from these contributing scenarios is summarized in chapter 10.1 ff.

Table 49. Description of ES 1

Free short title	Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol
Systematic title based on use descriptor	ERC 1, 7; PROC 2, 8B, 9, 15
Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC	ERC 1 Production of chemicals ERC 7 Industrial use of substances in closed systems
Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs	PROC 2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC 8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities PROC 9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line) PROC 15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories

9.1.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 1

9.1.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC 7

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

9.1.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.

Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.1.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)

Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.1.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 95 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.1.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
--------------------------------------	--

Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.1.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Name of contributing scenario	9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	

Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.1.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Name of contributing scenario	9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²

Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.1.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 15

Name of contributing scenario	15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	240 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.1.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 15

Name of contributing scenario	15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories
Scenario subtitle	Production, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	

General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	100 %
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	240 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.2 Scenario 2: Formulation of the substance (including re-packaging)

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *Formulation of the substance (including re-packaging)*.

The corresponding release to the environment, exposure of workers and consumers resulting from these contributing scenarios is summarized in chapter 10.2 ff.

Table 50. Description of ES 2

Free short title	Formulation of the substance (including re-packaging)
Systematic title based on use descriptor	ERC 2, 7; PROC 2, 3, 5, 8B, 9
Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC	ERC 2 Formulation of preparations ERC 7 Industrial use of substances in closed systems

Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs	<p>PROC 2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure</p> <p>PROC 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)</p> <p>PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)</p> <p>PROC 8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities</p> <p>PROC 9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)</p>
---	--

9.2.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 2

9.2.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC 7

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

9.2.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	

Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.2.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.2.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 3

Name of contributing scenario	3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	

General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	240 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.2.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 3

Name of contributing scenario	3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	

Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	240 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.2.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 5

Name of contributing scenario	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.2.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 5

Name of contributing scenario	5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.2.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	

General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 95 %)
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.2.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	

Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.2.11 Contributing Scenario (11) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Name of contributing scenario	9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	yes (inhalation 90 %)

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.2.12 Contributing Scenario (12) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Name of contributing scenario	9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
Scenario subtitle	Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Inhalation long-term local	Ensure that no inhalable aerosols are generated. Exposure by inhalation is not considered to be relevant, since the saturated vapour concentration is below the DNEL and no inhalable aerosol formation is expected during this task.
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	indoors
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

9.3 Scenario 3: Oilfield Use

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.
The following scenarios contribute to the scenario *Oilfield Use*.

The corresponding release to the environment, exposure of workers and consumers resulting from these contributing scenarios is summarized in chapter 10.3 ff.

Table 51. Description of ES 3

Free short title	Oilfield Use
Systematic title based on use descriptor	ERC 1, 4, 6B, 7; PROC 2, 8B
Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC	ERC 1 Production of chemicals ERC 4 Industrial use of processing aids ERC 6b Industrial use of reactive processing aids ERC 7 Industrial use of substances in closed systems
Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs	PROC 2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC 8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities

9.3.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 1

9.3.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC 4

9.3.3 Contributing Scenario (3) controlling environmental exposure for ERC 6B

9.3.4 Contributing Scenario (4) controlling environmental exposure for ERC 7

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

9.3.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week

Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	90 %

9.3.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	1-5%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.3.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	90 %

9.3.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training

Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	1-5%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.4 Scenario 4: Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons*.

The corresponding release to the environment, exposure of workers and consumers resulting from these contributing scenarios is summarized in chapter 10.4 ff.

Table 52. Description of ES 4

Free short title	Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons
Systematic title based on use descriptor	ERC 1, 4, 6B, 7; PROC 2, 8B
Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC	ERC 1 Production of chemicals ERC 4 Industrial use of processing aids ERC 6b Industrial use of reactive processing aids ERC 7 Industrial use of substances in closed systems
Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs	PROC 2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC 8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities

9.4.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 1

9.4.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC 4

9.4.3 Contributing Scenario (3) controlling environmental exposure for ERC 6B

9.4.4 Contributing Scenario (4) controlling environmental exposure for ERC 7

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

9.4.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	90 %

9.4.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Name of contributing scenario	2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger

Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	1-5%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	480 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	no

9.4.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	>25%

Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Respiratory protection	90 %

9.4.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Name of contributing scenario	8b - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at dedicated facilities
Scenario subtitle	Use as H2S scavenger
Qualitative Risk Assessment	
General	Avoid frequent and direct contact with substance. Ensure minimization of manual phases. Regular inspection and maintenance of equipment and machines. Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and OCs followed. Ensure that no inhalable aerosols are generated.
Dermal long-term local	Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with specific activity training
Product characteristics	
Physical state	liquid
Concentration in substance	1-5%
Fugacity / Dustiness	negligible
Frequency and duration of use	
Duration of activity	>4 hours (default)
Frequency of use	5 days / week
Human factors not influenced by risk management	
Exposed skin surface	960 cm ²
Other given operational conditions affecting workers exposure	
Location	outdoors (30%)
Domain	industrial
Technical conditions and measures to control dispersion and exposure	
Local exhaust ventilation	no

EC number: 4719-04-4_master_2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol CAS number: 4719-04-4
225-208-0 (IUC4...

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
--	--

Respiratory protection	no
------------------------	----

10. RISK CHARACTERISATION RELATED TO COMBINED EXPOSURE

The scenarios described in chapter 9 ff result in an exposure of environment, workers and consumers. In order to determine if this specific exposure is safe for a specific scenario, the exposure is put into relation to the corresponding indicative reference value (e.g. DNEL, PNEC). The resulting risk characterisation ratio (RCR) indicates if the specific scenario is safe or not. In addition to individual exposure estimates also exposure from combined routes and compartments are displayed, as well as combined exposure from different scenarios.

10.1 Scenario 1: Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol

The following RCR calculations refer to the contributing scenarios described in chapter 9.1

10.1.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC1

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol

Table 53. Environmental risk of ES 1.1

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.1.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC7

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol

Table 54. Environmental risk of ES 1.2

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.1.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 55. Worker risk of ES 1.3

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.1.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 56. Worker risk of ES 1.4

Qualitative Risk Assessment

10.1.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 57. Worker risk of ES 1.5

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.045684 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.228418

10.1.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 58. Worker risk of ES 1.6

Qualitative Risk Assessment

10.1.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 59. Worker risk of ES 1.7

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.1.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 60. Worker risk of ES 1.8

Qualitative Risk Assessment

10.1.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 15

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 61. Worker risk of ES 1.9

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.1.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 15

Production of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol Production, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 62. Worker risk of ES 1.10

Qualitative Risk Assessment

10.2 Scenario 2: Formulation of the substance (including re-packaging)

The following RCR calculations refer to the contributing scenarios described in chapter 9.2

10.2.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC2

Formulation of the substance (including re-packaging)

Table 63. Environmental risk of ES 2.1

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.2.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC7

Formulation of the substance (including re-packaging)

Table 64. Environmental risk of ES 2.2

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.2.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 65. Worker risk of ES 2.3

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.2.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 66. Worker risk of ES 2.4

Qualitative Risk Assessment

10.2.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 3

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 67. Worker risk of ES 2.5

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.2.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 3

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 68. Worker risk of ES 2.6

Qualitative Risk Assessment

10.2.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 5

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 69. Worker risk of ES 2.7

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.2.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 5

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 70. Worker risk of ES 2.8

Qualitative Risk Assessment

10.2.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 71. Worker risk of ES 2.9

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.045684 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.228418

10.2.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 72. Worker risk of ES 2.10

Qualitative Risk Assessment

10.2.11 Contributing Scenario (11) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 73. Worker risk of ES 2.11

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.091367 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.456836

10.2.12 Contributing Scenario (12) controlling industrial worker exposure for PROC 9

Formulation of the substance (including re-packaging) Formulation, sampling, laboratory analysis, packaging

Table 74. Worker risk of ES 2.12

Qualitative Risk Assessment

10.3 Scenario 3: Oilfield Use

The following RCR calculations refer to the contributing scenarios described in chapter 9.3

10.3.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC1

Oilfield Use

Table 75. Environmental risk of ES 3.1

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.3.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC4

Oilfield Use

Table 76. Environmental risk of ES 3.2

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.3.3 Contributing Scenario (3) controlling environmental exposure for ERC6B

Oilfield Use

Table 77. Environmental risk of ES 3.3

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.3.4 Contributing Scenario (4) controlling environmental exposure for ERC7

Oilfield Use

Table 78. Environmental risk of ES 3.4

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.3.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Oilfield Use Use as H2S scavenger

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 79. Worker risk of ES 3.5

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.063957 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.319785

10.3.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Oilfield Use Use as H2S scavenger

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 80. Worker risk of ES 3.6

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.127914 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.63957

10.3.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Oilfield Use Use as H2S scavenger

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 81. Worker risk of ES 3.7

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.063957 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.319785

10.3.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 8B

Oilfield Use Use as H2S scavenger

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 82. Worker risk of ES 3.8

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.127914 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.63957

10.4 Scenario 4: Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

The following RCR calculations refer to the contributing scenarios described in chapter 9.4

10.4.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC1

Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

Table 83. Environmental risk of ES 4.1

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.4.2 Contributing Scenario (2) controlling environmental exposure for ERC4

Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

Table 84. Environmental risk of ES 4.2

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.4.3 Contributing Scenario (3) controlling environmental exposure for ERC6B

Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

Table 85. Environmental risk of ES 4.3

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.4.4 Contributing Scenario (4) controlling environmental exposure for ERC7

Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons

Table 86. Environmental risk of ES 4.4

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

10.4.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 2

Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons Use as H₂S scavenger

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 87. Worker risk of ES 4.5

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.063957 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.319785

10.4.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 2 *Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons Use as H2S scavenger*

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 88. Worker risk of ES 4.6

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.127914 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.63957

10.4.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 8B *Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons Use as H2S scavenger*

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 89. Worker risk of ES 4.7

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.063957 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.319785

10.4.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 8B *Refinery Use and Other Uses for the Treatment of Hydrocarbons Use as H2S scavenger*

The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EasyTRA.

The following table shows the exposure estimations via the dermal and inhalatory route together with the total exposure of workers over all routes if applicable.

Table 90. Worker risk of ES 4.8

Route	Exposure concentration (EC)	DNEL	Risk characterisation ratio = EC/DNEL
inhalation, long-term local	0.127914 mg/m ³	0.200 mg/m ³	0.63957

10.5 Overall exposure (combined for all relevant emission/release sources)

10.5.1. Human health (combined for all exposure routes)

Based on the risk assessment, the substance 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol is considered as safe (no risk) for workers at any time of the production, formulation, oilfield use, refinery use, and other uses for the treatment of hydrocarbons. To account for the skin sensitising properties of 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol, dermal protection is recommended for all types of scenarios handling high concentrations of the substance.

10.5.2. Environment (combined for all emission sources)

EC number: 4719-04-4_master_2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol CAS number:
225-208-0 (IUC4... 4719-04-4

The substance 2,2',2''-(hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol is considered as safe (no risk) for the environment at any time of the production, formulation oilfield use, refinery use, and other uses for the treatment of hydrocarbons.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Data Creazione: 18/03/2013

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza:	FUEL GAS (Industriale)
Codice:	00151 - 00122
Sinonimi	Gas combustibili (Fuel gases)
Numero CAS	68476-26-6
Numero CE	270-667-2
Numero indice	649-197-00-0
Numero di Registrazione	01-2119489781-24-0009
Formula chimica	La sostanza è un complesso UVCB (PrC3), pertanto non è possibile fornire una formula molecolare.
Peso Molecolare	La sostanza è un complesso UVCB (PrC3), pertanto non è possibile fornire un peso molecolare.

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

USI COMUNI: Combustibile per riscaldamento e produzione del calore.

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:

- *Uso industriale (G26):* produzione della sostanza (GEST1_I), distribuzione della sostanza (GEST1A_I), utilizzo come Combustibile (GEST12_I),
- *Uso professionale (G27):* utilizzo come Combustibile (GEST12_I),
- *Consumatore (G28):* utilizzo come Combustibile (GEST12_I),

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

<i>Ragione sociale</i>	ENI SpA
<i>Indirizzo</i>	P.le E. Mattei 1
<i>Città / Nazione</i>	00144 ROMA ITALIA
<i>Telefono</i>	+39 06 59821
<i>Riferimento</i>	Divisione Refining & Marketing
<i>Indirizzo</i>	Via Laurentina 449
<i>Città / Nazione</i>	00142 ROMA ITALIA
<i>Telefono</i>	+39 06 59881
<i>E-mail Tecnico competente</i>	qualt-t@eni.com

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- Pericoli fisico-chimici:* la sostanza è estremamente infiammabile.
- Pericoli per la salute:* nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008, e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.
- Pericoli per l'ambiente:* nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 4 del Regolamento 1272/2008, e di cui all'allegato VI della Direttiva 67/548/CEE modificato dalla Direttiva 2006/121/CE.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela.

Classificazione Regolamento CE1272/2008 (CLP).

Flam. Gas 1:-H220

Press. Gas 1:-H280

Classificazione Direttiva 67/548/CEE

F+; R12

L'elenco delle frasi R ed H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H220: Gas altamente infiammabile

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Consigli di prudenza:

Consigli di carattere generale:

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini

Prevenzione:

P210. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate -Non fumare

Reazione:

P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381: Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo

Conservazione:

P410+403: Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari

Altre informazioni: Note H K U

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

2.3 Altri pericoli

Gas asfissiante semplice in condizioni ambiente di temperatura e pressione (647). In alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni. Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata al gas può provocare irritazione degli occhi. L'esposizione ad alte concentrazioni di gas, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza. L'accumulo di gas in ambienti confinati può provocare asfissia per mancanza di ossigeno.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del REACH.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

La sostanza è un complesso UVCB (PrC3), CAS 68476-26-6 EINECS 270-667-2 n. Indice 649-197-00-0 ("Gas Combustibili"): 100% in peso

Questa sostanza ha un contenuto di 1,3 butadiene (CAS 106-99-0/EC 203-450-8) inferiore a 0.1 % m/m (Nota K)

Questa sostanza ha un contenuto di monossido di carbonio (CAS 630-08-0/EC 211-128-3) inferiore a 0.2 % v/v

3.2 Miscele

n.a.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi: Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti (814). Rimuovere le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità (808). In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista (721)

Contatto cutaneo: Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono (817).

Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi un'iniezione di prodotto (850). In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico (718) Non attendere la comparsa dei sintomi (686).

Ingestione/aspirazione: Non considerato come una probabile fonte di esposizione.

Inalazione: Allontanare l'infortunato dall'area di pericolo (784). Se l'infortunato è incosciente, mantenerlo in posizione laterale di sicurezza (724). Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita (714). Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista (794). In caso di arresto cardiaco (nessuna pulsazione), effettuare la rianimazione cardiopolmonare. (753)

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia (695)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali.

Nessuna

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica (852), schiuma (859), polvere chimica secca (856), acqua.

Incendi di grandi dimensioni: schiuma (859), acqua. Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa) (870).

Mezzi di estinzione non adatti: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia (855).

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di idrocarburi incombusti e ossidi di carbonio, incluso CO (monossido di carbonio).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare la perdita. (1004)

Se necessario, utilizzare acqua spruzzata o nebulizzata per raffreddare le superfici esposte al fuoco

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva (864). In caso di fughe di prodotto, considerare un valore limite inferiore d'infiammabilità di circa 1,8 % vol (rif. Gas di petrolio)

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

La maggior parte dei costituenti del gas sono più pesanti dell'aria e possono spostarsi lungo il terreno anche a lunghe distanze.

Una parte del gas è più leggera dell'aria e può accumularsi in alto sotto tettoie o altre superfici.

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte (1006). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato (903). Rimanere sopravvento (1003). In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento (956). Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza (968). Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole) (920). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla (1052)

Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile (949).

Sversamenti di piccola entità: (995) I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati (983).

Prestare particolare attenzione all'accumulo di gas in basso nei pozzi, negli spazi confinati (1051) e in alto sotto altre superfici. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili. (899). Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. 973 Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo (899) Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se il contatto con gli occhi è possibile o prevedibile. (934) Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (951).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

6.2 Precauzioni ambientali

Nessuna specifica.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Favorire la dispersione del prodotto. Tenere presente che la maggior parte del gas è più pesante dell'aria. Ventilare gli ambienti chiusi.

Sversamenti in acqua: isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto. (967)

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale" (1086).

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura.

Rischio di miscela esplosiva di gas e aria (1120). Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate (1079). Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica (1134). Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento (1087) Il vapore è in prevalenza più pesante dell'aria (1137). Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi, negli spazi confinati (1051) o sotto altre superfici. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione (1073) Evitare il contatto con pelle e occhi (1041). Non respirare il gas (1070). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario (1146).

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro.

Evitare il contatto con la pelle (1042). Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto (1041). Tenere lontano da cibi e bevande (1096).

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature, le tubazioni e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale (1127). Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio e delle tubazioni devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali (1054). Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti e le tubazioni devono essere bonificati. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, effettuare un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità (1049). Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133).

Prima della messa in esercizio, deve essere eliminata da serbatoi e tubazioni la presenza di acqua (anche utilizzando tecniche di essiccamento a vuoto), e di aria.

Eventuali campioni contenuti in bombole: conservare esclusivamente nel contenitore originale. Proteggere dalla luce del sole e dagli agenti atmosferici, e custodire in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato (1064).

7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (sostanza):

Alcani C1.C4 (totale HC)

ACGIH 2012:

- TLV®-TWA: 1000 ppm

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) e DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Non derivati in quanto la sostanza non è pericolosa per la salute..

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Non derivati in quanto la sostanza non è pericolosa per l'ambiente

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione al gas. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera, e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità (1049).

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione adeguata (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166) (1185).

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

In caso di rischio di contatto prolungato con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC o neoprene con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione (1174).

ii) Altro

In caso di manipolazione del prodotto, usare abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, in relazione ai rischi connessi alla classificazione delle aree di lavoro. Nel caso, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467.

(c) Protezione respiratoria

In caso di rischio di esposizione diretta:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione). Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529)(1183).

(d) Pericoli termici: non applicabile

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non sono richieste misure aggiuntive di gestione dei rischi (DSU7)

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) <i>Aspetto:</i>	Gas
b) <i>Odore:</i>	Olefinico/ mercaptanico
c) <i>Soglia olfattiva:</i>	n.d.
d) <i>pH:</i>	n.a.
e) <i>Punto di fusione/punto di congelamento:</i>	da -187,6 (etano) a -138,3°C
f) <i>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</i>	da -252 °C [idrogeno] a -0,5°C (butano)
g) <i>Punto di infiammabilità:</i>	< -60°C
h) <i>Tasso di evaporazione:</i>	n.a.
i) <i>Infiammabilità (solidi, gas):</i>	n.a.
j) <i>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</i>	LEL 1,8%; UEL 15 % per Gas di petrolio (4 - 75% per idrogeno)
k) <i>Tensione di vapore:</i>	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato XI)
l) <i>Densità di vapore:</i>	n.d.
m) <i>Densità relativa:</i>	1,2 - 1,4 kg/m ³ a 15°C
n) <i>Solubilità:</i>	24,4-60,4 mg/l
o) <i>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:</i>	1,09-2,8
p) <i>Temperatura di autoaccensione:</i>	287-537°C
q) <i>Temperatura di decomposizione:</i>	n.a.
r) <i>Viscosità:</i>	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato XI)
s) <i>Proprietà esplosive:</i>	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato VII)
t) <i>Proprietà ossidanti:</i>	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato VII)

9.2 Altre informazioni

Non presenti

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi

10.2 Stabilità chimica

Questa sostanza è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio.(612)

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133)

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non sono disponibili dati sperimentali sull'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione del prodotto nel suo complesso, però sono disponibili numerosi studi tossicocinetici sui principali costituenti. Dahl et al (1988) hanno studiato e comparato l'assorbimento di vari idrocarburi in fase gassosa nei ratti. Gli studi tossicocinetici riguardano gli alcheni, alchini, alcani a catena lineare ed alcani ramificati, idrocarburi ciclici ed aromatici. Si è concluso che l'assorbimento tende ad aumentare con l'aumentare del peso molecolare così come le molecole non ramificate sono più facilmente assorbibili rispetto a quelle ramificate e le molecole aromatiche sono più facilmente assorbite rispetto alle paraffine. Gli alcani a catena corta C1-C4 che esistono in forma di vapore a temperatura ambiente, sono scarsamente assorbiti e, se assorbiti, vengono normalmente rapidamente espirati.

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta:

Il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.

Orale: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi della relazione di sicurezza chimica. Tali risultati non portano a nessuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Inalatoria			
RATTO Inalazione	LC50 (15 minuti):800000 ppm (M/F) LC50 (15 minuti):14442738 mg/m3 (M/F) LC50 (15 minuti):1443 mg/l (M/F)	Studio chiave Propano	Clark DG and Tiston DJ (1982)
Studi sull'uomo Popolazione Generale	L'odore non è rilevabile sotto 20.000 ppm (2%) e una concentrazione di 100.000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti.	Peso delle evidenze	Anon 1982 Herman (Chairman 1966)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

Cutanea: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

b) Corrosione/irritazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Alcuni studi dose-risposta condotti sull'uomo dimostrano che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose.

c) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto.

Sensibilizzazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto.

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti. Inoltre il contenuto di 1,3-butadiene è inferiore ai limiti di classificazione (C <0,1% m/m), pertanto il prodotto non è classificato mutageno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro: Test di Ames OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Metano	National Toxicology Program (1993)
Test in Vitro : Test di Ames OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vivo: Test del micronucleo (RATTO) Inalazione OECD Guideline 474	Negativo	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

f) Cancerogenicità

Nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti. Inoltre il contenuto di 1,3-butadiene è inferiore ai limiti di classificazione (C <0,1% m/m), pertanto il prodotto non è classificato cancerogeno ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità, pertanto il prodotto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo - RATTO Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g, 5 g/sett) OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465 (90-	NOAEC: 10000 ppm (M/F) Nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica.	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/ teratogenesi per i principali componenti. Inoltre il prodotto non contiene monossido di carbonio in concentrazione superiore allo 0,2% v/v, pertanto non è classificato tossico per la riproduzione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo – RATTO (M/F) Esposizione inalatoria Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650	NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m ³ aria NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 19678 mg/m ³ air	Studio chiave Etano (read- across)	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Non sono disponibili informazioni

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Orale:

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Cutanea:

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto, poiché i costituenti del gas sono infiammabili a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione:

Metano: non sono disponibili studi dose-risposta

Propano: In uno studio condotto per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione.

La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studio è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m³).

j) Pericolo di aspirazione:

n.a.

Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate se esistono fattori limitanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che acqua, sedimenti e suolo.

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Invertebrati Daphnia Breve termine	LC50 48/ore: 14,22 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) USEPA OPP (2008)
Invertebrati Daphnia Breve termine	LC50 48/ore: 69,43 mg/l	Studio chiave CAS 74-82-8 (Metano) QSAR USEPA OPP (2008)
Alghe Breve termine	EC50 (96 h): 19,37 mg/l	Studio chiave CAS 74-82-8 (Metano) QSAR

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

Pesce Breve termine	LC50 96/ore: 147,54 mg/l	Studio chiave CAS 74-82-8 (Metano) QSAR, EPA 2008
Pesce Breve termine	L50 96/ore: 24,11 mg/l	Studio chiave CAS 106-97-8 (Butano) QSAR, EPA 2008

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Questa sostanza può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.

Degradabilità biotica:

Sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano è un componente del prodotto, la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read-across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il log Pow per il prodotto è stimato nel range 1,09-2,8, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati mostrano che le proprietà della sostanza, non soddisfano i criteri specifici dettagliati nell'allegato XIII o non permettono un confronto diretto con tutti i criteri di cui all'allegato XIII, ma tuttavia, indicano che la sostanza non avrebbe tali proprietà e la sostanza non è considerata un PBT / vPvB.

12.6 Altri effetti nocivi

La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto: non applicabile (fornito esclusivamente via tubo)

Per lo smaltimento di eventuali contenitori da campionatura non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i., o ad altre indicazioni specifiche eventualmente riportate sul contenitore

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 16 05 04 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002) (il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti. L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

14.0 Non previsto – prodotto movimentato esclusivamente via tubo.

Nel caso di trasporto di campioni, fare riferimento ai paragrafi seguenti

14.1 Numero ONU: 1964

14.2 Nome di spedizione ONU:

IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA COMPRESSA, N.A.S.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID):

Classe 2,

Codice di classificazione: 1F

Etichette di pericolo: 2.1

N° Kemler: 23

Trasporto marittimo (IMDG):

Classe 2.1

EmS: F-D, S-U

Trasporto aereo (IATA):

Classe 2.1, Flamm gas

Vietato il trasporto sui voli passeggeri

14.4 Gruppi di imballaggio:

N.a.

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Sostanza non pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

I colli non devono essere stivati nei veicoli. Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati preferibilmente aperti o carrelli (1063)

14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

N.a.

14.8 Altro

Codice di restrizione Tunnel (ADR): B/D

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): Sostanza NON soggetta a Restrizioni ai sensi del Titolo VIII (Allegato XVII, Appendice 2)

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

Categoria Seveso (Dir. 96/82/CE e Dir 105/2003/CE e D.Lgs 334/99 e s.m.i.): allegato I parte 1.

Agente chimico pericoloso ai sensi del Titolo IX (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica

16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle frasi pertinenti:

Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto

Frase R

R12: Estremamente Infiammabile

Indicazioni di pericolo

H220: Gas altamente infiammabile

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Report di sicurezza chimica per la categoria dei gas di petrolio liquefatto

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	=	Concentrazione effettiva, 50%
EL50	=	Carico effettivo, 50 %
EPA	=	Environmental Protection Agency
Klimisch	=	Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.
IC50	=	Concentrazione di inibizione, 50%
LC50	=	Concentrazione letale, 50%
LD50	=	Dose letale , 50%
LL50	=	Carico letale, 50%
LOAEL	=	Low Observed Adverse Effects Level. (dose con bassi effetti avversi osservabili).
NOEL	=	No Observed Effects Level. (dose senza effetti osservabili)
NOAEL	=	No Observed Adverse Effects Level. (dose senza effetti avversi osservabili)
OECD	=	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	FUEL GAS Industriale (Cod. 00151-00122)
	Data Revisione: 18/03/2013

TLV®TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	sostanze di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di una reazione complessa o materiali biologici
vPvB	=	molto Persistente e molto Bioaccumulabile
WAF	=	Water Accomodated Fraction

Nota H (tabella 3.1): La classificazione e l'etichettatura indicate per questa sostanza concernono la proprietà o le proprietà pericolose specificate dall'indicazione o dalle indicazioni di pericolo in combinazione con la classe o le classi di pericolo e la categoria o le categorie indicate. Le disposizioni dell'articolo 4 relative a fabbricanti, importatori o utilizzatori a valle di questa sostanza si applicano a tutte le altre classi e categorie di pericolo. Per le classi di pericolo per le quali la via di esposizione o la natura degli effetti determina una differenziazione della classificazione della classe di pericolo, il fabbricante, l'importatore o l'utilizzatore a valle sono tenuti a prendere in considerazione le vie di esposizione o la natura degli effetti non ancora considerate.

L'etichetta finale deve essere conforme alle prescrizioni dell'articolo 17 e della sezione 1.2 dell'allegato I.

Nota K: La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P210- P403 (tabella 3.1) o la frase S (2-)9-16 (tabella 3.2). La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

Nota U (tabella 3.1): Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas disciolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

Data compilazione 18/03/2013

Data Revisione: 18/03/2013

Motivo revisione Prima emissione



OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 07/11/2012 Sostituisce: 30/11/2010

Versione della SDS: 1.1

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza
Denominazione commerciale	: OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)
Nome chimico	: Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso
Numero indice UE	: 649-024-00-9
Numero CE	: 270-675-6
Numero CAS	: 68476-33-5
REACH - numero di registrazione	: 01-2119474894-22
Codice prodotto	: FUEL OIL
Formula	: UVCB
Sinonimi	: OLIO COMBUSTIBILE DENSO CSZ 0,3%S (SAP 1471); / OLIO COMBUSTIBILE DENSO CSZ 1%S (SAP 411)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi pertinenti identificati

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Carburanti/Combustibili Revistimenti e colori, riempitivi, stucchi, diluenti Applicazioni stradali ed edili (15) ---- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In tal caso, l'utente potrebbe essere esposto a rischi imprevedibili.
Funzione o categoria d'uso	: Carburanti / Combustibili, Materiale da costruzione ed additivi

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES01 - Produzione della sostanza - Industriale	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC4	ESVOC SPERC 1.1.v1, (ERC), (ENV)
ES02 - Utilizzo come intermedio - Industriale	SU3, SU8, SU9		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC6a	ESVOC SPERC 6.1a.v1
ES03 - Distribuzione della sostanza - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES04 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele - Industriale	SU3, SU10		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC2	ESVOC SPERC 2.2.v1

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Titolo	Settore d'uso	Categoria di prodotto	Categorie di processo	Categoria articolo	Rilascio nell'ambiente	SPERC
ES05 - Utilizzo nei rivestimenti - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC4	ESVOC SPERC 4.3a.v1
ES06 - Utilizzo nei rivestimenti - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15		ERC8a, ERC8d	ESVOC SPERC 8.3b.v1
ES07 - Utilizzo come carburante - Industriale	SU3		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC3, PROC16		ERC7	ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES08 - Utilizzo come carburante - Professionale	SU22		PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC3		ERC9a	ESVOC SPERC 9.12b.v1
ES09 - Applicazioni stradali ed edili - Professionale	SU22		PROC8a, PROC8b		ERC8d, ERC8f	ESVOC SPERC 8.15.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing Division
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): qualt-t@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist) H332
Carc. 1B H350
Repr. 2 H361d
STOT RE 2 H373
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Per il testo completo delle frasi H, vedi sezione 16.

Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nocivo per inalazione. Leggermente irritante per la pelle. Può provocare il cancro. Sospettato di nuocere al feto. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamentazione CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS07

GHS08

GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H332 - Nocivo se inalato
H350 - Può provocare il cancro
H361d - Sospettato di nuocere al feto
H373 - Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico)
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
P260 - Non respirare nebbie / vapori / aerosol
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P281 - Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

Frase ECH :

ECH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici :

Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Salute :

In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettato nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi.

Ambiente :

Nessuno.

Contaminanti :

Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Composizione - Indicazioni generali :

Miscela di idrocarburi

Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale. :

Le sostanze identificate come "contaminanti" sono sostanze che non sono ingredienti o costituenti del prodotto, ma possono essere rilasciate in circostanze particolari dal prodotto. La loro presenza potenziale può essere rilevante per la salute (p.e. OEL), o per altri motivi.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Tipo di sostanza	: UVCB
Nome chimico	: Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso
Numero CAS	: 68476-33-5
Numero CE	: 270-675-6
Numero indice UE	: 649-024-00-9

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC
Idrogeno solforato (Contaminante dell'aria)	(Numero CAS) 7783-06-4 (Numero CE) 231-977-3 (Numero indice UE) 016-001-00-4	< 0,1	F+; R12 T+; R26 N; R50

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Idrogeno solforato (Contaminante dell'aria)	(Numero CAS) 7783-06-4 (Numero CE) 231-977-3 (Numero indice UE) 016-001-00-4	< 0,1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Aquatic Acute 1, H400

Testo integrale delle frasi R, H e EUH: vedere la sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : In caso di malessere per inalazione di vapori o nebbie, trasportare il soggetto in atmosfera non inquinata. Tenere a riposo. Se necessario chiamare un medico. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Togliere abiti e calzature contaminate. Lavare la pelle con acqua e sapone. Non utilizzare mai benzina, cherosene o altri solvente per pulire la pelle contaminata. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. NON tentare di rimuovere le porzioni di indumento attaccate alla pelle bruciata ma tagliarne i contorni.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Continuare a risciacquare. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. Nel caso in cui il prodotto caldo entra in contatto con gli occhi, sciacquare la parte lesa con acqua per dissipare il calore. Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sull'infortunato .

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.

Sintomi/lesioni in caso di inalazione : Nessuno in condizioni di uso normale. L'inalazione di fumi o nebbie d'olio prodotte ad alte temperature può causare un'irritazione del tratto respiratorio.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Può provocare una leggera irritazione o screpolature della pelle, in caso di contatto prolungato o ripetuto.

Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare irritazione, nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di quantità pericolose è comunque da considerare improbabile.

Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.

Sintomi cronici : A contatto con la pelle può causare il cancro. Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico).

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).

Agente estinguente inadatto : Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia. possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio : Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.

Pericolo d'esplosione : In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m³ d'aria.

Prodotti di combustione : La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NOx, H2S e SOx, Composti ossigenati (aldeidi, etc.)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure da prendere in generale : Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure d'emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H₂S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H₂S, ove applicabile). Un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure d'emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Terreno. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Lasciare che il prodotto caldo si raffreddi naturalmente. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il liquido libero e i materiali di scarto in appositi contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Pulire la zona contaminata. Eliminare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).
Acqua: Prodotto meno denso dell'acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Se possibile asportare con mezzi meccanici il prodotto versato. Informare dell'incidente le autorità competenti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Il prodotto più denso dell'acqua affonda e si adagia sul fondo, rendendo in genere impossibile ogni tipo di intervento. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. La concentrazione di H₂S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che implicano l'esposizione diretta ai vapori nell'interno. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H₂S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi Sezione 8. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Raccomandazioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Prevenire il rischio di scivolamento. Non rilasciare nell'ambiente. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto, nei fondami e acque reflue dei serbatoi, e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".
- Temperatura di manipolazione : ≤ 80 °C Se viene applicato calore diretto per diminuire la viscosità del materiale, è necessario evitare un surriscaldamento localizzato, con possibile degradazione del prodotto ed eccesso di pressione nel contenitore.
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non fumare. Tenere lontano da cibi e bevande. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Non fumare.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 80 °C Il riscaldamento eccessivo superiore alle temperature massime di stoccaggio e manipolazione raccomandate può causare il deterioramento della sostanza, nonché la generazione di vapori e fumi irritanti.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

- Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.
- Imballaggi e contenitori: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare esclusivamente nei contenitori originali o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare in un luogo ben ventilato. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti.
- Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)		
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	Per oli minerali non raffinati (cancerogeni), l'esposizione deve essere mantenuto "il più basso possibile"
Idrogeno solforato (7783-06-4)		
CEE	IOELV TWA (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria) (Dir 2009/161/CE)
CEE	IOELV STEL (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria) (Dir 2009/161/CE)
Austria	MAK (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Austria	MAK Breve durata (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Belgio	Valore limite (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)
Francia	VLE (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Francia	VME (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1 ppm (contaminanti dell'aria)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
USA OSHA	OSHA PEL (STEL) (mg/m ³)	20 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Spagna	VLA-ED (ppm)	1 ppm (contaminanti dell'aria)
Spagna	VLA-EC (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Svizzera	VLE (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Idrogeno solforato (7783-06-4)		
Svizzera	VME (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	2,3 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	5 ppm (contaminanti dell'aria)
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	20 ppm (contaminanti dell'aria)
Ungheria	CK-érték	14 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Ungheria	MK-érték	14 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Polonia	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Polonia	NDSch (mg/m ³)	20 mg/m ³ (contaminanti dell'aria)
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Svezia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	10 ppm (contaminanti dell'aria)
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	15 ppm (contaminanti dell'aria)

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)

DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4700 mg/m ³ (DNEL, 15 min)
A lungo termine - effetti sistemici, dermico	0,065 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL, 8 hrs workday)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	0,12 mg/m ³ /giorno (DNEL, 8 hrs workday, aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici,orale	0,015 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL, 24 hrs)

PNEC (indicazioni aggiuntive)

: La sostanza è un complesso UVCB.
v. scenario di esposizione in allegato.

Altre indicazioni

: Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo

: Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Durante la manipolazione del prodotto caldo in spazi confinati, garantire una ventilazione efficace. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale)	: Visiera protettiva. Guanti protettivi. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Scarpe di sicurezza. Respiratore per particelle/aerosol.
	
Protezione delle mani	: In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione >240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.
Protezione per gli occhi	: In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.
Protezione della pelle e del corpo	: Indossare indumenti di protezione durante le operazioni che coinvolgono materiale caldo: indumenti resistenti al calore (con pantaloni sopra gli stivali e maniche sopra il polsino dei guanti), stivali pesanti resistenti al calore e antisdrucchiolo (es.: cuoio) (EN 943-13034-14605), resistenti a sostanze chimiche. Sostituire e pulire le tute di protezione al termine del proprio turno di lavoro per evitare eventuali trasferimenti di prodotto agli indumenti o alla biancheria intima.
Protezione respiratoria	: Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in presenza di nebbie e in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento delle nebbie, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per nebbie/aerosol. In caso di presenza rilevante di vapori (p.e in caso di manipolazione ad alta temperatura), utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori organici e H ₂ S, se applicabile. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H ₂ S incluso), o respiratori autonomi. In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
Protezione termica	: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Non applicabile.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro : Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido viscoso.
Aspetto	: Liquido opaco.
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB)
Colore	: Marrone scuro - nerastro.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: 0,15 ppm Idrogeno solforato
pH	: non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Trascurabile.
Punto di fusione	: ≤ -4 °C (Pour point) (ASTM D 97)
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: ≥ 250 °C
Punto d'infiammabilità	: ≥ 65 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 250 °C (ASTM E 659)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 0,02 - 0,79 kPa (120°C - ASTM D 2878)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 985 - 1030 kg/m ³ (ASTM D 4052)
Solubilità	: Acqua: Non miscibile e insolubile
Log Pow	: Dati non disponibili
Log Kow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 91 - 106 mm ² /s (50 °C) (ASTM D 445)

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.
Limiti d'esplosività	: $\geq 45 \text{ g/m}^3$ (Nebbie d'olio minerale)

9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 0 % (EU, CH)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare lontano da: forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Nocivo se inalato.
(Aerosol inalabile)

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
DL50 orale ratto	4320 - 5270 mg/kg (OECD 401; CAS 64741-62-4 - API, 1982)
DL50 cutaneo coniglio	$\geq 2000 \text{ mg/kg}$ (EPA OTS 798.1150; CAS 64741-62-4 - ARCO, 1987)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	4,1 - 4,5 mg/l/4h (EU B.3; CAS 68476-33-5 - ARCO, 1987)

Idrogeno solforato (7783-06-4)

ATE gas	100,00000 ppm/4h
---------	------------------

Corrosione/irritazione cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. (EU B.4 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986)
pH: non applicabile

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione. (EU B.5 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986) pH: non applicabile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Le prove sperimentali hanno dato risultati negativi. (EU B.6 - CAS 68476-33-5 - ARCO, 1986,1988)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) (OECD 471 - Ames test) (CAS 64741-62-4 - API, 1986) (Test UE B.12) (CAS 64741-62-4 - Przygoda, McKee, Amoroso, Freeman, 1999)
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro. Linea guida: non specificato (CAS 64741-62-4 - API, 1989)
Tossicità riproduttiva	: Sospettato di nuocere al feto. (EPA OTS 798.4700) (CAS 64741-62-4 - ARCO, 1992) (EPA OTS 798.4900) (NOAEL 0,05 mg/kg - CAS 64741-62-4 - Hoberman, Christian, Lovre, Roth, Koschier, 1995)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Non classificato (Mancanza di dati)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (dermico).

Olío combustibile, residuo - Olío combustibile denso (68476-33-5)

LOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	= 0,01 mg/kg di peso corporeo/giorno (Linea guida: non specificato - CAS 84741-62-4 - ARCO, 1993)
NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	1 - 10 mg/kg di peso corporeo/giorno (Linea guida: non specificato - CAS 84741-62-4 - ARCO, 1993)

Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Viscosità, cinematica: > 20,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Può provocare il cancro. Sospettato di nuocere al feto. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: E' presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici minore di 1 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento).

Olío combustibile, residuo - Olío combustibile denso (68476-33-5)

CL50 pesci 1	= 79 mg/l (LL50 / 96 h) (OECD 203; Oncorhynchus mykiss - EMBSI, 2008)
CE50 Daphnia	2 - 3,2 mg/l (EL50 / 48 h) (OECD 202; Daphnia magna - EMBSI, 2008)

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
ErC50 (alghe)	= 0,75 mg/l (ErL50 / 72 h) (OECD 201; Pseudokirchnerella subcapitata - EMBSI, 2008))
NOEC (cronico)	= 0,27 mg/l (21d - QSAR, Daphnia magna, Redman et al, 2010)
NOEC cronico pesce	= 0,1 mg/l (28d; QSAR, Oncorhynchus mykiss - Redman et al, 2010)

12.2. Persistenza e degradabilità

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Olio combustibile, residuo - Olio combustibile denso (68476-33-5)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi	: Nessuno.
Altre informazioni (effetti negativi)	: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. Numero ONU

N° ONU : 3082

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Descrizione del documento di trasporto : UN 3082 MATERIA PERICOLOSA DAL PUNTO DI VISTA DELL'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Olio combustibile denso), 9, III, (E)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ONU : 9
Etichette di pericolo (ONU) : 9



14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente :



Altre informazioni (trasporto) : Nessuno/a.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.

. Questo prodotto è classificato come merce pericolosa UN 3082, quando viene spedito ad una temperatura inferiore ai 100 ° C e inferiore rispetto al suo punto di infiammabilità.

Se la temperatura di trasporto è superiore a 100 ° C o al punto di infiammabilità, si deve utilizzare UN 3257 o UN 3256, a seconda del caso specifico.

14.6.1. Trasporto via terra

N° pericolo (n°. Kemler) : 90
Codice di classificazione : M6
Pannello arancione :



ADR codice di restrizione in galleria : E
Quantità limitate (ADR) : LQ00
ADR eccezioni quantitative : E1
Codice EAC : •3Z

14.6.2. Trasporto via mare

Quantità limitata IMDG : 5 L
Numero EmS (1) : F-A, S-F

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO	: 914 - 450 L
Istruzione "passenger" ICAO	: 914 - 450 L
Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO	: Y914 - 30 kg G

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code	: IBC03.
----------	----------

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

Legislazione applicabile dell'Unione Europea	: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico. Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili) Etichettatura secondo direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE
--	---

Contenuto VOC	: = 0 % (EU, CH)
EURAL (CER)	: 13 07 01*

15.1.2. Norme nazionali

Maladies professionnelles (F)	: RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 1 - leggermente inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni)	: Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 12 - Liquidi non infiammabili in imballaggi non infiammabile
Classe VbF	: A III - Liquido con punto di infiammabilità superiore a 55°C

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Legislazione locale : D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.". D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi. D. Lgs. 334/99 e D.Lgs 238/2005 (adozione delle direttive 96/82/CE - 2003/105/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). (annex I, part 1). D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni. D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata per la sostanza o la miscela da parte del fornitore

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche : Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 1907/2006 e no. 453/2010.

Fonti di dati : Valutazione della sicurezza chimica.

Abbreviazioni ed acronimi : Testo completo delle frasi H e R citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.

N/A = Non applicabile.
N/D = Non disponibile
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
API = American Petroleum Institute
CSR = Chemical Safety Report
DNEL = Derived No Effect Level
DMEL = Derived Minimum Effect Level
EC50 = Effective Concentration, 50%
EL50 = Effective Loading, 50 %
EPA = Environmental Protection Agency
IC50 = Inhibition Concentration, 50%
LC50 = Lethal Concentration, 50%
LD50 = Lethal Dose, 50%
LL50 = Lethal Loading, 50%
LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level
NOEL = No Observed Effects Level
NOAEL = No Observed Adverse Effects Level
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic
STOT = Single Target Organ Toxicity
(STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure
(STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure
TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average
TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit
UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative
WAF = Water Accommodated Fraction.

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

Altre informazioni

: Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Tossicità acuta (per inalazione) Categoria 2
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo acuto categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 1
Carc. 1B	Cancerogenicità Categoria 1B
Flam. Gas 1	Gas infiammabili Categoria 1
Press. Gas	Gas sotto pressione
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione Categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per l'organo (esposizione ripetuta) Categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile
H330	Letale se inalato
H332	Nocivo se inalato
H350	Può provocare il cancro
H361d	Sospettato di nuocere al feto
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
R12	Estremamente infiammabile.
R20	Nocivo per inalazione.
R26	Molto tossico per inalazione.
R45	Può provocare il cancro.
R48/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.
R50	Altamente tossico per gli organismi acquatici.
R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
F+	Estremamente infiammabile
N	Pericoloso per l'ambiente
T+	Molto tossico
Xn	Nocivo
(ENV)	Valutazione qualitativa per l'ambiente.
(ERC)	Frazioni di rilascio definite dall'ERC
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati*
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8d	Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

OLIO COMBUSTIBILE (Tutti i tipi)

Codice prodotto: FUEL OIL

Scheda di dati di sicurezza

Data della revisione SDS: 07/11/2012

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Versione della SDS: 1.1

ERC8f	Ampio uso dispersivo outdoor che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 4.3a.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 8.15.v1	Applicazioni stradali ed edili: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3b.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SDS EU (Annex II) GENERAL

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53	
INDEX		
(#)	Titolo	
(01)	Produzione della sostanza	Industriale
(02)	Utilizzo come intermedio	Industriale
(03)	Distribuzione della sostanza	Industriale
(04)	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	Industriale
(05)	Utilizzo nei rivestimenti	Industriale
(06)	Utilizzo nei rivestimenti	Professionale
(07)	Combustibile/carburante	Industriale
(08)	Combustibile/carburante	Professionale
(09)	Applicazioni stradali ed edili	Professionale

<p>Olio combustibile</p>	<p>Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410</p> <p>Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53</p>
<p>Scenario di Esposizione (1)</p>	
<p>Produzione della sostanza</p>	<p>Industriale</p>
<p>Sezione 1: Scenario di Esposizione</p>	
<p>Titolo</p>	
<p>Produzione della sostanza</p>	
<p>Descrittori di uso</p>	
<p>Settore(i) di utilizzo (SU)</p>	<p>3, 8, 9</p>
<p>Categoria(e) del processo (PROC)</p>	<p>1, 2, 3, 8a, 8b, 15</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)</p>	<p>1, 4</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)</p>	<p>ESVOC SpERC 1.1a.v1</p>
<p>Processi, compiti, attività coperte</p>	
<p>Lavorazione della sostanza o suo impiego come prodotto chimico di processo o agente di estrazione. Comprende le operazioni di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o ferrovia e contenitori per lo stoccaggio di prodotti sfusi), il campionamento, nonché le attività di laboratorio associate</p>	
<p>Metodo di valutazione</p>	
<p>Vedi Sezione 3</p>	
<p>Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi</p>	
<p>Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori</p>	
<p>Forma fisica del prodotto</p>	<p>Liquido</p>
<p>Pressione di vapore</p>	<p>Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard</p>
<p>Concentrazione della sostanza nel prodotto</p>	<p>Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)</p>
<p>Frequenza e durata dell'utilizzo</p>	<p>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)</p>
<p>Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori</p>	<p>L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.</p>
<p></p>	<p></p>

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Campionamento durante il processo - All'esterno	Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Stoccaggio prodotti sfusi	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Attività di laboratorio	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN374.
Carico o scarico su e da Imbarcazioni/chiatte	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Carico su carri cisterne su strada o rotaia	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo
Stoccaggio prodotti sfusi	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN374. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	5.2e-2

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	6.0e5
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	2.0e6
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	1.0e-4
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	3.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	90
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di \geq (%):	85.9
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di \geq (%):	0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	2.3e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	10000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	

Sezione 3: Stima delle esposizioni
3.1 Salute
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA
3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
Le valutazioni locali sulle raffinerie UE sono state effettuate utilizzando dati specifici dei siti e sono allegate nel foglio di lavoro PETRORISK - "Produzione specifica del sito".

<p>Olio combustibile</p>	<p>Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410</p> <p>Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53</p>
<p>Scenario di Esposizione (2)</p>	
<p>Utilizzo come intermedio</p>	<p>Industriale</p>
<p>Sezione 1: Scenario di Esposizione</p>	
<p>Titolo</p> <p>Utilizzo come intermedio</p>	
<p>Descrittori di uso</p>	
<p>Settore(i) di utilizzo (SU)</p>	<p>3, 8, 9</p>
<p>Categoria(e) del processo (PROC)</p>	<p>1, 2, 3, 8a, 8b, 15</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)</p>	<p>6a</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)</p>	<p>ESVOC SpERC 6.1a.v1</p>
<p>Processi, compiti, attività coperte</p> <p>Utilizzo della sostanza come agente intermedio all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento (non rispondenti a Condizioni Rigorosamente Controllate). Comprende l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e contenitori per merce sfusa).</p>	
<p>Metodo di valutazione</p> <p>Vedi Sezione 3</p>	
<p>Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi</p>	
<p>Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori</p>	
<p>Forma fisica del prodotto</p>	<p>Liquido</p>
<p>Pressione di vapore</p>	<p>Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard</p>
<p>Concentrazione della sostanza nel prodotto</p>	<p>Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)</p>
<p>Frequenza e durata dell'utilizzo</p>	<p>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)</p>
<p>Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori</p>	<p>L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.</p>

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Campionamento durante il processo + All'esterno	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Stoccaggio prodotti sfusi	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Attività di laboratorio	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN374.
Carico o scarico su e da Imbarcazioni/chiatte	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Trasferire attraverso linee chiuse. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Carico su carri cisterne su strada o rotaia	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora , oppure: Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.3e5
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1.2e-1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1.5e4

Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5.0e4
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	1.0e5
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	1.0e5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	80
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di \geq (%):	54,0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di \geq (%):	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	1.9e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13
Sezione 3: Stima delle esposizioni
3.1 Salute
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA
3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (3)	
Distribuzione della sostanza	Industriale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Distribuzione della sostanza	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	3
Categoria(e) del processo (PROC)	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Campionamento durante il processo + All'esterno	<p>Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Stoccaggio prodotti sfusi	<p>Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Campionamento prodotto	<p>Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Attività di laboratorio	<p>Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN374.</p>
Carico o scarico su e da Imbarcazioni/chiatte	<p>Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Trasferire attraverso linee chiuse. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Carico su carri cisterne su strada o rotaia	<p>Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	<p>Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature</p>
	<p>Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.</p>
	<p>Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo</p>

Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	2.0e-3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2.3e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	7.7e4
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	1.0e-4
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	1.0e-7
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	0.00001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	90
T trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%):	0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di ≥ (%):	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	3.8e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13
Sezione 3: Stima delle esposizioni
3.1 Salute
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA
3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (4)	
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	Industriale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	3, 10
Categoria(e) del processo (PROC)	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	2
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni continue e discontinue all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante lo stoccaggio, il trasferimento di materiale, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Campionamento durante il processo	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Stoccaggio prodotti sfusi	<p>Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Campionamento prodotto	<p>Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Attività di laboratorio	<p>Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Carico o scarico su e da Imbarcazioni/chiatte	<p>Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Trasferire attraverso linee chiuse. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Carico su carri cisterne su strada o rotaia	<p>Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>

Trasferimenti fusti/lotti	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) , oppure: Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno . Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali		
Caratteristiche del prodotto		
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:		0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):		1.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:		2.6e3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		3.0e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):		1.0e5
Frequenza e durata dell'utilizzo		
Rilascio continuo.		
Giorni di Emissione (giorni/anno):		300
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio		
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:		10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:		100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali		
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		2.2e-3
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		5.0e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		0.0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo		
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria		
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).		
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.		
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):		0.0
T trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%):		54.0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di ≥ (%):		0.0

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	1.1e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	
Sezione 3: Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.	
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.	
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.	
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

<p>Olio combustibile</p>	<p>Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410</p> <p>Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53</p>
<p>Scenario di Esposizione (5)</p>	
<p>Utilizzo nei rivestimenti</p>	<p>Industriale</p>
<p>Sezione 1: Scenario di Esposizione</p>	
<p>Titolo</p> <p>Utilizzo nei rivestimenti</p>	
<p>Descrittori di uso</p>	
<p>Settore(i) di utilizzo (SU)</p>	<p>3</p>
<p>Categoria(e) del processo (PROC)</p>	<p>1, 2, 3, 8a, 8b, 15</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)</p>	<p>4</p>
<p>Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)</p>	<p>ESVOC SpERC 4,3a. v1</p>
<p>Processi, compiti, attività coperte</p> <p>Copre l'utilizzo in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi o semi-sfusi, attività di applicazione e formazione di pellicole), la pulizia delle apparecchiature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.</p>	
<p>Metodo di valutazione</p> <p>Vedi Sezione 3</p>	
<p>Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi</p>	
<p>Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori</p>	
<p>Forma fisica del prodotto</p>	<p>Liquido</p>
<p>Pressione di vapore</p>	<p>Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard</p>
<p>Concentrazione della sostanza nel prodotto</p>	<p>Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)</p>
<p>Frequenza e durata dell'utilizzo</p>	<p>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)</p>
<p>Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori</p>	<p>Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.</p>

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie	<p>Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni. Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Trasferimenti di prodotto	<p>Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Attività di laboratorio	<p>Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN374.</p>
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	<p>Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature</p>
	<p>Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.</p>
	<p>Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo</p>
Stoccaggio	<p>Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.0e2
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1.0e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5.0e3
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	20
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.98
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	2.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	90
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di \geq (%):	0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di \geq (%):	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	1.1e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	
Sezione 3: Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	

3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (6)	
Utilizzo nei rivestimenti	Professionale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo nei rivestimenti	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	22
Categoria(e) del processo (PROC)	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	8a, 8d
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 8,3b. v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi o semi-sfusi, attività di applicazione e formazione di pellicole), la pulizia delle apparecchiature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Scenari di esposizione	
Misure generali (agenti cancerogeni)	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.

Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 5 %. Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 5 %. Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni
Trasferimenti di prodotto	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 1 % . Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a misure intensive di controllo, gestione e supervisione
Attività di laboratorio	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo
	Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.
	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti
	Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 1 %
Stoccaggio	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a misure intensive di controllo, gestione e supervisione.
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.

Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.0e2
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	5.0e-4
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	5.0e-2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	1.4e-1
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.98
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.01
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	

Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%):	0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di ≥ (%):	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	7.0e-1
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	
Sezione 3: Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.	
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	

4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (7)	
Utilizzo come combustibile/carburante	Industriale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo come combustibile/carburante - Industriale	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	3
Categoria(e) del processo (PROC)	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	7
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.

Scenari di esposizione	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche
Misure generali (agenti cancerogeni)	<p>Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Campionamento prodotto	<p>Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Scarico chiuso di prodotti sfusi - All'esterno	<p>Trasferire attraverso linee chiuse. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Trasferimenti fusti/lotti	<p>Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione, oppure: Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi	<p>Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) . Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore . Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Stoccaggio prodotti sfusi	<p>Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) . Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore . Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Utilizzo come combustibile/carburante - (sistemi chiusi)	<p>Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.</p>
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	<p>Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature</p>
	<p>Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo</p>

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1.4e-1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1.5e6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5.0e6
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	7.0e-4
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	4.4e-7
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue	
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	95
T trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di \geq (%):	87.7
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di \geq (%):	0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	5.2e 6

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	
Sezione 3: Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.	
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.	
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.	
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

Olío combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (8)	
Utilizzo come combustibile/carburante	Professionale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo come combustibile/carburante - Professionale	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	22
Categoria(e) del processo (PROC)	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	9a, 9b
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore più di 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Scenari di esposizione	
Misure generali (agenti cancerogeni)	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.

Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Campionamento prodotto	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora. Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.
Scarico chiuso di prodotti sfusi - All'esterno	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora , oppure: Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione
Trasferimenti fusti/lotti	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora , oppure: Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione
Rifornimento	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. . Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora
Utilizzo come combustibile/carburante - (sistemi chiusi)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo
	Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3.3e5
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	5.0e-4
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1.7e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	4.6e2

Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	1.0e-4
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0.00001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di \geq (%):	0,0
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di \geq (%):	0,0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	2.3e3
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13
Sezione 3: Stima delle esposizioni
3.1 Salute
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA
3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

Olio combustibile	Acute Tox. 4: H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410 Xn; R20- 48/21; Carc. Cat. 2; R45; Repr. Cat. 3.; R63; R66; N; R50-53
Scenario di Esposizione (9)	
Applicazioni stradali ed edili	Professionale
Sezione 1: Scenario di Esposizione	
Titolo	
Applicazioni stradali ed edili - Professionale	
Descrittori di uso	
Settore(i) di utilizzo (SU)	22
Categoria(e) del processo (PROC)	8a, 8b
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC)	8d, 8f
Categoria(e) di rilascio ambientale (ERC) (ESVOC SpERC)	ESVOC SpERC 8.15.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso di rivestimenti superficiali e leganti all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il trasferimento di materiale e le operazioni di riempimento.	
Metodo di valutazione	
Vedi Sezione 3	
Sezione 2: Condizioni operative e misure di gestione dei rischi	
Sezione 2.1: Controllo delle esposizioni dei lavoratori	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato)
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)
Altre condizioni operative che coinvolgono le esposizioni dei lavoratori	L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Scenari di esposizione	
Misure generali (agenti cancerogeni)	Misure di gestione del rischio e condizioni operative specifiche Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.

Trasferimenti di prodotto	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti. Processo ottimizzato per l'impiego efficiente delle materie prime.. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a misure intensive di controllo, gestione e supervisione.	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
	Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti	
	Limitare il tenore della sostanza nel prodotto al 1 %	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.		
Sezione 2.2: Controllo delle esposizioni ambientali		
Caratteristiche del prodotto		
La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:		0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):		2.2e4
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:		5.0e-4
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		1.1e1
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):		3e1
Frequenza e durata dell'utilizzo		
Rilascio continuo.		
Giorni di Emissione (giorni/anno):		365
Fattori ambientali non influenzati dalla Gestione del Rischio		
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:		10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:		100
Altre condizioni operative di utilizzo che influenzano le esposizioni ambientali		
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		0.95
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		0.01
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):		0.04
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo		
Condizioni tecniche locali e misure atte a ridurre o a limitare i rilasci e le emissioni nell'aria		
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).		
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.		
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%):		Non applicabile
T trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%):		30.2
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di ≥ (%):		0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito		

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto per il trattamento delle acque reflue urbane	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%):	88.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%):	88.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/giorno):	1.1e2
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/giorno):	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	
Sezione 3: Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.	
Sezione 4: Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni.	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.	
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione.	
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione.	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).	

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza:	ETERE ETIL-BUTILICO
Sinonimi	ETBE
Numero CAS	637-92-3
Numero CE	211-309-7
Numero indice	--
Numero di Registrazione	01-2119452785-29-0024
Formula chimica	C6H14O
Peso Molecolare	102.1748

1.2 Uso pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

USI COMUNI: additivi per carburanti

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:

- *Produzione della sostanza (GEST1_I), formulazione (GEST2_I), Stoccaggio, trasporto e distribuzione di ETBE (GEST1A_I)*
- *Uso industriale: utilizzo di carburante (GEST12_I) (rifornimento di auto, barche e motoveicoli),*
- *Uso professionale Utilizzo come carburante (GEST12_P) (rifornimento di auto, barche e motoveicoli nelle stazioni di servizio, inclusa la manutenzione delle pompe di benzina)*
- *Uso come consumatori Utilizzo come carburante (GEST12_C) (utilizzo di veicoli e motori a benzina, rifornimento di motori, auto, moto, barche, motori, etc, con benzina fornita da utilizzatori professionali e consumatori, riparazione di motori.*

Consultare la sezione 16 per una lista completa degli impieghi per i quali è previsto uno scenario di esposizione ES allegato a questa scheda.

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che tale uso sarà controllato. Per ogni valutazione addizionale sono responsabili i singoli registranti.

1.3 Identificazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

<i>Ragione sociale</i>	ENI SpA
<i>Indirizzo</i>	P.le E. Mattei 1
<i>Città / Nazione</i>	00144 ROMA ITALIA
<i>Telefono</i>	+39 06 59821
<i>Riferimento</i>	Divisione Refining & Marketing
<i>Indirizzo</i>	Via Laurentina 449
<i>Città / Nazione</i>	00142 ROMA ITALIA
<i>Telefono</i>	+39 06 59881
<i>E-mail Tecnico competente</i>	qualt-t@eni.com

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: La sostanza è un etere, ma il bilancio di ossigeno (-282) (Lothrop and Handrick) non indica potenzialità esplosive.

Sostanza facilmente infiammabile. I vapori sono più pesanti dell'aria e formano con l'aria miscele infiammabili ed esplosive

Pericoli per la salute: la sostanza ha bassa tossicità acuta via orale, dermale e per inalazione. La sostanza non è considerata mutagena, cancerogena e tossica per la riproduzione.

Pericoli per l'ambiente: dagli studi disponibili la sostanza non necessita di essere classificata in base alla Direttiva 67/548/EEC, e EU CLP (Regulation (EC) n° 1272/2008 o in accordo a UN GHS.

2.1 Classificazione della sostanza

Classificazione Direttiva 67/548/CEE

- F; R11 Facilmente infiammabile
- R 67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

- S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
- S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
- S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

Classificazione Regolamento CE1272/2008 (CLP)

Avvertenza: **PERICOLO**

Flamm.Liq.2 H225

STOT SE 3 H336

L'elenco delle frasi R e H estese è riportato in sezione 16

2.2 Elementi dell'etichetta



ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Indicazioni di pericolo:

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili
H336: Può causare sonnolenza e capogiri

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldata. – Non fumare
P243: Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
P261: Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli spray
P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato

Reazione

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: Portare all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P403+P235: Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco

Smaltimento --

2.3 Altri pericoli

Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Il prodotto non soddisfa i criteri per PBT o VPvB di cui all'allegato XIII del REACH.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

La sostanza monocostruente, di origine organica è Etil-t-butil-etere, CAS 637-92-3 EINECS 211-309-7 n.indice --.

Etanolo (CAS; EINECS; Index) < 0.5 % p

Classificazione DSD : F, R11

Classificazione CLP : Flam. Liq. 2, , H 225

La sostanza è prodotta come additivo per carburanti, attraverso un un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata. La sostanza è preparata principalmente facendo reagire isobutene con etanolo su un catalizzatore

3.2 Miscela

n.a.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: In caso di respirazione difficoltosa, portare la vittima all'aria aperta e mantenerla in una posizione comoda per la respirazione (715)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Se la vittima è incosciente e (716) e non respira (790), verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato (694). Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico (723). Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile (714).

Non lasciare la vittima senza sorveglianza (682).

Tenere al caldo e a riposo (770).

Se la vittima è incosciente, mantenerla in posizione laterale di sicurezza (724) e consultare immediatamente un medico (797).

Contatto cutaneo:

Bagnare gli indumenti contaminati con acqua prima di rimuoverli al fine di prevenire il rischio di scintille provocate dall'elettricità statica. (688) Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza (809). Lavare la parte interessata con acqua e sapone (847). continuare per almeno 15 minuti (669).

Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppino e persistono (817).

Contatto occhi:

Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti (814)

Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. (808). Continuare a risciacquare (670)

In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista (721)

Ingestione/aspirazione: Se l'infortunato è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza inghiottire

Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione.. (680)

Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza (679).

In caso di vomito, tenere bassa la testa in modo tale che il vomito non entri nei polmoni (rischio di aspirazione) (730).

Consultare immediatamente un medico (797). Non attendere la comparsa dei sintomi (686).

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Irritante per la pelle (825).

Leggermente irritante per occhi (826) e sistema respiratorio (813).

Bassa tossicità acuta.

Ad alte dosi effetti sono possibili effetti sul sistema nervoso centrale (sonnolenza, vertigini).

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuna

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

- Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia, anidride carbonica, schiuma resistente all'alcool, polvere chimica secca.

- Incendi di grandi dimensioni: schiuma resistente all'alcool,, acqua nebulizzata, Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa) (870)

Mezzi di estinzione non adatti: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia (855), possono causare schizzi e diffondere l'incendio (881). Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma (873).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio (867), composti organici e inorganici non identificati (886) (alcool, aldeidi).

Pericoli specifici durante lo spegnimento del fuoco:

Il vapore incolore è più pesante dell'aria e si diffonde lungo il terreno. Può accumularsi in luoghi chiusi e depressioni. Possono verificarsi accensioni a distanza (877).

Allontanare i contenitori dall'area dell'incendio, se è possibile farlo senza pericolo.

Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e i contenitori esposti alle fiamme o al calore

Allontanarsi immediatamente dal serbatoio in caso di entrata in funzione della valvola di sicurezza, o di evidente cambio di colore del serbatoio stesso.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva (864).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva (864).

Altre informazioni :

Non disperdere il prodotto residuo, i materiali di risulta e le acque usate per l'estinzione incendi. Raccogliere e trattare opportunamente in accordo con le disposizioni di legge applicabili

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte (1006). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato (903). Rimanere sopravvento (1003). In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento (956). Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza (968). Salvo in caso di versamenti di piccola entità (925), la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza (1007). Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole) (920). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla (1152) Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile (949).

Sversamenti di piccola entità (995): I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati (983).

Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico (973). Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza (933). Elmetto di protezione (1030). Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo (899) resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili (934). Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione (895). Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (951).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

6.2 Precauzioni ambientali

Prevenire le perdite e la contaminazione del terreno/acqua causata da eventuali fuoriuscite (S4)

Evitare che la sostanza finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua (985)

La sostanza può causare un inquinamento delle falde freatiche, facendo assumere all'acqua un sapore sgradevole anche in piccola concentrazione.

Se esiste il rischio di sversamenti significativi, è opportuno predisporre un piano di risposta d'emergenza

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spandimenti sul suolo: Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile (940). Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma resistente all'alcool, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio (970). Non usare getti diretti (918). All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata (1022). Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili (896). Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra) (939). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale (959).

Spandimenti in acqua: Il prodotto è solubile in acqua e la possibilità di intervento può essere limitata.

Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici (948) solo se ciò è strettamente necessario e se il rischio di incendio o di esplosione può essere adeguatamente controllato, altrimenti lasciare che il prodotto evapori e si disperda naturalmente (978). Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente (945).

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.(990) . Consultare, pertanto, esperti locali se necessario. (928) La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere (981).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessuna

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria (1120). Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate (1079).

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica (1134). Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento (1087). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla (1152) Il vapore è più pesante dell'aria (1137). Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati (1051). Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente (1151). Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione (1073). Evitare il contatto con pelle e occhi (1041). Non ingerire (1072). Non respirare i vapori (1070)

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol (P260). Evitare il contatto con la pelle (1042). Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto (1041). Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione (1156). Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale (1127). Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti (1129). Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali (1054). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire una bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità (1049).

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133).

Materiali idonei: per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare acciaio al carbonio o acciaio inossidabile, oppure materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto (1083). Alcuni materiali sintetici, Viton e Flourel possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti (1125). Verificare la compatibilità dei materiali presso il produttore (1055) in relazioni alle condizioni di utilizzo.

Se il prodotto è fornito in contenitori (1094), conservare esclusivamente nei contenitori originali o in contenitori adatti al tipo di prodotto (1099). Conservare in un luogo ben ventilato (1131)

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati (1098), rivolti verso l'alto

I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. (1078) Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati (1075).

7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione allegati

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (sostanza):

ACGIH 2010:

- TLV®-TWA: 5 ppm

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12.5 mg/kg bw /day	n.a.	n.q.
dermica	n.q.	6767 mg/kg bw/day	n.q.	n.q.	n.q.	4060 mg/kg bw/day	n.q.	n.q.
inalatoria	105 mg/m ³ effetti locali irritanti sul tratto respiratorio	352 mg/m ³	n.q.	2800 mg/m ³ neurotossico	63 mg/m ³ effetti locali irritanti sul tratto respiratorio	105 mg/m ³	n.a.	1680 mg/m ³

n.q. non quantificabile

DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Per una discussione consultare il CSR.

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Per una discussione consultare il CSR.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire una bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, e il grado di infiammabilità (1049)

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto:

In assenza di sistemi di contenimento e caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166) (1185)

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli agenti chimici, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: Nitrile o Multistrato (p. es. neoprene/PVA), con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione (1174).ii) Altro

In caso di manipolazione del prodotto, usare abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, in relazione ai rischi connessi alla classificazione delle aree di lavoro. Nel caso, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467.

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

(c) Protezione respiratoria:

In assenza di sistemi di contenimento:

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

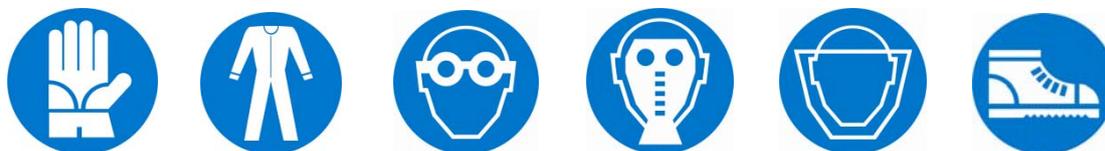
Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione). Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001

In ambienti confinati:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione). Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529) (1183). Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001

(d) Pericoli termici :

Non applicabile



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente (1046). Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti (1129).

È richiesto il trattamento in sito delle acque reflue (TCR13).

Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TRC14)

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2).

I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3). Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati

8.3 Altre informazioni

Negli scenari di esposizione allegati sono riportate le condizioni operative e le misure di gestione del rischio atte a garantire i livelli di esposizione inferiori ai valori di riferimento DNEL (salute) e PNEC (Ambiente).

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- a) *Aspetto:* liquido
- b) *Odore:* Terpenico
- c) *Soglia olfattiva:* n.d.
- d) *pH:* n.d.
- e) *Punto di fusione/punto di congelamento:* -94° C
- f) *Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:* 73.1°C
- g) *Punto di infiammabilità:* -19°C
- h) *Tasso di evaporazione:* n.d.
- i) *Infiammabilità (solidi, gas):* la sostanza è facilmente infiammabile

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:	n.d.
k) Tensione di vapore:	17kPa a 25°C
l) Densità di vapore:	n.d.
m) Densità relativa:	0.75 a 20°C
n) La solubilità/le solubilità:	solubilità in acqua è 16400 mg/l a 20°C
o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	1.48 a 20°C
p) Temperatura di autoaccensione:	392°C
q) Temperatura di decomposizione:	n.d.
r) Viscosità:	0.53 mm ² /s (statica) a 20°C e 0.47 mm ² /s (statica) a 40°C
s) Proprietà esplosive:	la sostanza non è esplosiva
t) Proprietà ossidanti:	la sostanza non è ossidante

9.2 Altre informazioni

Non presenti

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi

10.2 Stabilità chimica

Questa sostanza è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.. Poiché l'ETBE è un etere, la struttura molecolare mostra solo una potenziale reattività. Tuttavia, il bilancio d'ossigeno di ETBE è -282, dove solo un bilancio di ossigeno superiore a -200 indica la presenza di potenziali proprietà esplosive. Pertanto, non sono attese proprietà esplosive.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. (612).

Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva (609). La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.(616)

Il contatto con acidi forti può decomporre il materiale e generare isobutilene estremamente infiammabile.

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133)

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti, acidi forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO: maschi/femmine Inalazione: vapori Tempo di esposizione: 4 ore Dose/conc: 4 e 40 ppm	Parametri tossicocinetici: tempo di dimezzamento: 0.4 ± 0.0 (4 ppm) (Test No.: #1) e 0.8 ± 0.2 (40 ppm) (Test No.: #2) Identificazione dei metaboliti: TBA, 2-methyl-1,2-propanediol, e 2-hydroxyisobutyrate escreti nelle urine.	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile con restrizione	Dekant W, Bernauer U, Rosner E, Amberg A (2001)
Assorbimento dermico QSAR	Tasso di assorbimento: circa 0.3% (coefficiente di permeabilità $K_p=0.0063$ cm/hour)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile con restrizione	ten Berge, W. (2009)
Assorbimento inalatorio Uomo: maschi esposti a vapori di ETBE (0.5-25 e 50 ppm) per 2 ore	La captazione delle vie respiratorie è stata del 32-34% di ETBE e l'espiazione respiratorio era 45-50% di ETBE assorbito.	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile con restrizione	Nihlén A, Löf A, Johanson G (1998a)
Uomo: maschi/femmine Esposizione a vapori inalatori	La concentrazione massima di ETBE nel sangue dopo l'esposizione a 4 e 40 ppm era rispettivamente di $1,3 \pm 0,7$ μm (a metà tempo $1,1 \pm 0,2$ h) e $12,1 \pm 4,0$ μm (a metà tempo prima = $1,1 \pm 0,1$ h; seconda metà tempo = $6.2 \pm 3,3$ ore), rispettivamente. La concentrazione massima di TBA erano pari a $1,8 \pm 0,2$ μm (a metà tempo $8,2 \pm 2,2$ h) e il $13,9 \pm 2,2$ μm (a metà tempo 9.8 ± 1.4 h).	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile con restrizione	Dekant W, Bernauer U, Rosner E, Amberg A (2001)

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta:

Via orale

ETBE mostra bassi livelli di tossicità acuta via orale e dermica negli umani e in test su animali.

Dati su un numero limitato di umani mostrano che esposizioni a vapori di ETBE da 25 a 50 ppm per 2 ore è associata a una diminuita funzione polmonare.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO: maschi/femmine ORALE (gavage) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)	DL50>2003 mg/kg (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Pharmakon Europe (1994a)

Via Inalatoria

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO: maschi/femmine Inalazione : vapori OECD Guideline 403 (Acute inhalation toxicity) o metodi equivalenti	CL50 (4 ore): 5.88 mg/L (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	IIT Research Institute (1989a)

Via Cutanea

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO: maschi/femmine OECD Guideline 402 (Acute dermal toxicity)	DL50>2000 mg/kg (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile con restrizione	IIT Research Institute (1989a)

b) Tossicità a dosi ripetute

Via orale e via dermale

In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato IX, le prove devono essere effettuate utilizzando la via di somministrazione più adatta. La sperimentazione per inalazione è appropriata se l'esposizione degli esseri umani è probabile che si verifichi per via inalatoria. L'esposizione per inalazione è la principale via di esposizione alla ETBE e studi subcronici sono disponibili per l'inalazione.

Via inalatoria

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO: maschi/femmine Aria filtrata Esposizione: 90 giorni (6h/giorno per 5 giorni/settimana) EPA OTS 798.2450	NOAEC: 500 ppm (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	CIIT (1996a) Medinsky, MA, Wolf, DC, Cattley, RC, Wong, B, Janszen, DB, Farris (1999a)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

RATTO: maschi/femmine Aria filtrata Esposizione: 90 giorni (6h/giorno per 5 giorni/settimana) EPA OTS 798.2450	NOAEC: 5000 ppm (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	CIIT (1996b) Dorman, DC, Struve, MF, Wong, BA, Morgan, KT, Janszen, DB, Gross, (1997)
RATTO: maschi/femmine Aria filtrata Esposizione: 90 giorni (6h/giorno per 5 giorni/settimana) EPA OTS 798.2450	NOAEC: 5000 ppm (maschi/femmine)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	CIIT (1996c) Medinsky, MA, Wolf, DC, Cattley, RC, Wong, B, Janszen, DB, Farris (1999b)

c) Irritazione cutanea

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni di ETBE è stato testato in un numero di studi condotti in genere sul coniglio.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del CSR.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Copertura semi occlusiva OECD Guideline 404 (Acute dermal irritation/corrosion).	Indice di eritema= 0.67 su 4 (24+48+72h) completamente reversibile entro 7 gg Indice di edema= 0.11 su 4 (24+48+72h) completamente reversibile entro 48 h	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Pharmakon Europe (1994b)

d) Irritazioni oculari

Il potenziale di irritazione degli occhi di campioni appartenenti ad ETBE è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO OECD Guideline 405 (Acute eye irritation/corrosion) EU method B.5	Indice su cornea= 0.22 su 4 (24+48+72h) completamente reversibile entro 48h Indice di iris= 0.67 su 2 (24+48+72h) completamente reversibile entro 7gg Indice su congiuntiva= 0.78 su 4 (24+48+72h) completamente reversibile entro 7gg Indice di chemosi= 0.33 su 4 (24+48+72h) completamente reversibile entro 72h	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Pharmakon Europe (1994b)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

e) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Non ci sono evidenze di effetti sul tratto respiratorio in inalazioni ripetute negli animali.

Sensibilizzazione cutanea

I risultati ottenuti dagli studi disponibili indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CAVIA maschi OECD Guideline 406 EU method B.6 EPA OTS 798.4100	Non sensibilizzante	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Pharmakon Europe (1994b)

f) Mutagenicità delle cellule germinali

Tutti i dati disponibili indicano che ETBE è non mutageno, quindi in accordo con la direttiva 67/548/EEC e EU CLP Regulation (EC) N° 1282/2008 non è necessaria la classificazione per mutagenicità.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del CSR.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test di Ames: test di mutazione batterica inversa Salmonella typhimurium, other: TA1535, TA1537, TA1538, TA98, TA100 OECD Guideline 471 EU Method B.13/14 EPA OPPTS 870.5265	Risultati: negativo per Salmonella citotossicità: no	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Pharmakon Europe (1994b)
Saggio di mutazione genica delle cellule mammarie Cellule di criceto OECD Guideline 476 o metodi equivalenti	Risultati: negativo per per le cellule ovariche di criceto citotossicità: no	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Bushy Run Research Center (1995a)
Aberrazione cromosomica Cellule ovariche di criceto OECD Guideline 473 o metodi equivalenti	Risultati: negativo per per le cellule ovariche di criceto citotossicità: no	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Bushy Run Research Center (1995a)
Aberrazione cromosomica Topi maschi e femmine OECD Guideline 474 o metodi equivalenti	Risultati: genotossicità: negativa tossicità: si	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	Bushy Run Research Center (1995a)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

g) Cancerogenicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi dal CSR.

Orale

Non sono disponibili dati scientificamente validi.

Inalatoria

Non ci sono dati disponibili

Dermica

Non ci sono dati disponibili.

h) Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla fertilità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi dal CSR.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (Sprague-Dawley) (maschio/femmina)	NOAEL (tossicità da adulti): 250 mg/kg bw/giorno	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	CIT, France (2004a)
Nessuna linea guida particolare è stata seguita.	NOAEL (riproduzione) : 1000 mg/kg bw/giorno		

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi dal CSR.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO OECD Guideline 414 EPA OPPTS 870.3700 EU Method B.31	NOAEC (tossicità materna): 500 mg/Kg bw/day NOAEL (tossicità sullo sviluppo): 1000 mg/Kg bw/day	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) Affidabile senza restrizione	CIT, France (2004a)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Endpoint	Risultato	Commenti	Riferimenti
Tossicità acquatica			
Invertebrati - Breve termine Daphnia magna Acque dolci OECD Guideline 202	EC50 (48 h): 110 mg/L	Studio chiave	SafePharm Laboratories (2003a)
Invertebrati -Breve termine Mysidopsis bahia (nuovo nome: Americamysis bahia) Acque salate EPA OTS 797.1930	LC50 (96 h): 37 mg/L	Studio chiave	T.R. Wilbury Laboratories, Inc. (1994 b)
Invertebrati - Lungo termine Daphnia magna Acque dolci EPA OPPTS 850.1300	NOEC (21 d): 51 mg/L LOEC (21 d): 100 mg/L	Studio chiave	Wildlife International Ltd. (1999g)
Invertebrati - Lungo termine Americamysis bahia (reported as Mysidopsis bahia) Acque salmastre EPA OPPTS 850.1350	NOEC (28 d): 3.39mg/L	Studio chiave	T.R. Wilbury Laboratories, Inc. (2004)
Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum Acque dolci OECD Guideline 201	EC50 (72 h): 1100 mg/L TOC basato sulla biomassa NOEC (72 h): 7.5 mg/L TOC basato sulla crescita	Studio chiave	SafePharm Laboratories (2003b)

Pesce - Breve termine Poecilia reticulata Acque dolci OECD Guideline 203	LC50 (96 h)<974.1 mg/L TOC	Studio chiave	Slovnaft VÚRUP, a.s. (2005b)
Pesce - Breve termine Menidia beryllina Acque salate OECD Guideline 203	LC50 (96 h): 574 mg/L	Studio chiave Read-across from MTBE	BenKinney MT, Barbieri JF, Gross JS & Naro PA (1994a)
Pimephales promelas Acque dolci ASTM E1241-92	NOEC (31 d): 299 mg/L NOEC (31 d): 299 mg/L	Studio chiave Read-across from MTBE	ENSR (1999)

Attività microbiologica sui fanghi			
Invertebrati Pseudomonas putida Acque dolci ISO 10712	NOEC (16 h): 78 mg/L t EC10 (16 h): 25 mg/L EC50 (16 h): 510 mg/L	Studio chiave	Safepharm Laboratories (2003c)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Idrolisi: in accordo con la sezione 2 di REACH annex XI, lo studio non deve essere condotto basandosi sulle proprietà chimico fisiche del TAME e le proprietà di altri eteri alifatici. ETBE non sembra avere idrolisi in acque naturali in condizioni ambientali normali (pH 4-10).

Fotolisi in aria: il tempo di dimezzamento di ETBE nell'aria è di 3-12 giorni in funzione delle condizioni ambientali. Con un tasso di degradazione costante e una concentrazione di radicali OH costante il tempo di dimezzamento è stato calcolato paria 4.72 giorni (Bennet and Kerr, 1990).

Fotolisi in acqua: la fotolisi diretta non è un processo importante di rimozione di ETBE in acqua poiché gli eteri alifatici non assorbono luce a lunghezze d'onda > 290 nm, responsabili di questo processo. Lo spettro UV di ETBE ha una t max 289 nm, indica che vi è un basso potenziale di fotolisi diretta nell'acqua.

Metodo	Risultato	Commenti	Riferimenti
Biodegradabilità Fanghi attivati, industriali OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)	% degradazione 6.6 dopo 7 giorni (consumo di O ₂)	Studio chiave Affidabile con restrizione	Slovnaft VÚRUP, a.s. (2005a)
Comunità microbica da un suolo inquinato da gasolio Monitoraggio della degradazione dal prelievo di ossigeno	% degradazione 100 dopo 30h	Studio chiave Affidabile con restrizione	Kharoune M, Kharoune L, Lebault J-M, Pauss A (2002)

Biodegradazione nel suolo

Metodo	Risultato	Commenti	Riferimenti
Test di laboratorio Tipo di suolo 1. Organico 2. Argilla sabbiosa	Tempo di dimezzamento (DT50) ♦ 89.5 giorni (1) ♦ 82.4 giorni (2) % degradazione ♦ 66 dopo 151 giorni ♦ 71 dopo 151 giorni	Studio chiave Affidabile con restrizione	Yuan, H (2006)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I fattori di bioconcentrazione sul corpo (BCF) non sono disponibili. La potenzialità di bioaccumulo è basata sul log Know di 1.48. Sulla base di tali risultati ci si aspetta che ETBE non abbia potenzialità di bioaccumulo.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

12.4 Mobilità nel suolo

Coeff. Assorbimento Koc: 19.9 l/kg (log value = 1.30) (calcolato)

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH

Dal confronto con i criteri dell'allegato XIII è stato realizzata una valutazione dello stato di PBT di ETBE, utilizzando tutti i dati disponibili. Le informazioni disponibili indicano che ETBE non soddisfa i criteri di selezione PBT, come indicato nell'allegato XIII della direttiva 2006/121/CE.

12.6 Altri effetti avversi

La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i. Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 03 05 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002) (il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti. Il detentore ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

1179

14.2 Nome di spedizione dell' ONU

ETERE ETIL-BUTILICO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID/ADN):	Classe 3, Flamm liquid (KEMLER 33)
Trasporto marittimo (IMDG):	Classe 3, Flamm liquid (F-E, S-D)
Trasporto aereo (IATA):	Classe 3, Flamm liquid

14.4 Gruppi di imballaggio:

II, Etichetta 3

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Sostanza non pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

Carico su carri cisterne su strada o rotaia (CS511): Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).

CS510 Carico o scarico su e da Imbarcazioni/chiatte (CS510): Trasferire attraverso linee chiuse (E52). Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento (E39). Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo (ENTV4). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Se si intende effettuare il trasporto di rinfuse attenersi al allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.

14.8 Altro

Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): Sostanza soggetta a Restrizioni ai sensi del Titolo VIII (Allegato XVII, Appendice 2, punto 28)

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

Categoria Seveso (Dir. 96/82/CE e Dir 105/2003/CE e D.Lgs 334/99 e s.m.i.): allegato I parte 2 gruppo 7b

Agente chimico pericoloso ai sensi della Dir. 98/24/CE e Capo I, Titolo IX del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica

16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle frasi pertinenti:

Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto

Frase R

R11: Facilmente infiammabile

R67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e capogiri

Indicazioni di pericolo

H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili

H336: può provocare sonnolenza o vertigini

Indicazioni sulla formazione:

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione e CSR (Chemical safety report)

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	=	Concentrazione effettiva , 50%
EL50	=	Carico effettivo, 50 %
EPA	=	Envuronalmental Protection Agency
IC50	=	Concentrazione di inibizione, 50%
LC50	=	Concentrazione letale, 50%
LD50	=	Dose letale , 50%
LL50	=	Carico letale, 50%
LOAEL	=	Low Observed Adverse Effects Level. (dose con bassi effetti avversi osservabili).
NOEL	=	No Observed Effects Level. (dose senza effetti osservabili)
NOAEL	=	No Observed Adverse Effects Level. (dose senza effetti avversi osservabili)
OECD	=	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola
TLV®TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	sostanze di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di una reazione complessa o materiali biologici
vPvB	=	molto Persistente e molto Bioaccumulabile
WAF	=	Water Accomodated Fraction

Ulteriori informazioni:

di seguito si riportano i descrittori d'uso (da CSR) relativi agli usi identificati in sezione 1.2

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso SU	Categorie di processo PROC	Categorie di rilascio ambientale ERC
01- Produzione della sostanza (GEST1_I)	Industriale (G26)	3	1, 2, 3., 4, 8a, 8b. 15	1
02- Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I) Industriale (G26)	Industriale	3	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso SU	Categorie di processo PROC	Categorie di rilascio ambientale ERC
03- Distribuzione di ETBE e benzina contenente ETBE (GEST1A_I) Industriale (G26)	Industriale	3	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2
04-Utilizzo come carburante (GEST12_I): Industriale (G26)	Industriale	3	1, 2, 3., 8a, 8b. 16	ESVOC3 SpERC
05- Utilizzo come carburante (GEST12_I) Professionale (G27)	Professionale	22	1, 2, 3., 8a, 8b. 9, 16	ESVOC30 SpERC
06- Utilizzo come carburante (GEST12_I) Consumer (G27)	Consumer	21	8d	ESVOC30 SpERC

Data compilazione 12/12/2010

Data revisione 12/12/2010

Motivo revisione Aggiornamento ai sensi dell'Allegato I del Regolamento UE453/2010

Scheda conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

ALLEGATO

SCENARI DI ESPOSIZIONE

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Indice

1.	Produzione di ETBE	24
2.	Formulazione di ETBE	27
3.	Distribuzione di ETBE	30
4.	Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore industriale	34
5.	Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore professionale	36
6.	Utilizzo di ETBE nei carburanti – Consumatori	39

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

1. Produzione di ETBE

Sezione 1	
Titolo	
Produzione di ETBE – CAS RN 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8A, PROC8B, PROC15
Processi, compiti, attività coperte	
Produzione di ETBE. Include le operazioni di riciclo/recupero, il trasporto del materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e le operazioni di carico (incluso su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori per merce sfusa).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16). Processo discontinuo (CS55). Con campionamento (CS56). Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Campionamento durante il processo (CS2); struttura dedicata (CS81)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Attività di laboratorio (CS36); Pulizia (CS47).	Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione (E83).
Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (CS503); struttura non dedicata (CS82).	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28); o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501) struttura dedicata (CS81)	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28); o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39); struttura non dedicata (CS82).	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67) Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Stoccaggio (CS67) Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) con campionamento (CS56)	Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture (E82). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28); o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).

Condizioni operative

Per uso esterno (OOC1).

Quantità utilizzate

Volume prodotto in EU (tonnellate/anno)	3,004,450
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.226
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	679,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.4
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	905,333
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	271,600

Frequenza e durata d'utilizzo

Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300

Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale

Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.

Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-3
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	3.00e-4
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-4

RMMs

Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo

Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

	(TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

2. Formulazione di ETBE

Sezione 1	
Titolo	
Formulazione di ETBE; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8A, PROC8B, PROC9, PROC15
Categorie di rilascio ambientali	ERC2
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, l'imballaggio su scala grande e piccole, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16). Processo discontinuo (CS55). Con campionamento (CS56). Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Processi discontinui a temperature elevate (CS136); con campionamento (CS56);	Provvedere alla formulazione delle sostanze in recipienti di miscelazione chiusi o ventilati (E46); Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente) (OC7).	
Campionamento durante il processo (CS2)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30) ; Processo discontinuo (CS55).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Manuale (CS34); Trasferimento/versamento da contenitori (CS22); struttura non dedicata (CS82).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); struttura dedicata (CS81)	Utilizzare pompe per fusti (E53); Limitare l'esposizione tramite il parziale isolamento delle operazioni o delle apparecchiature e garantire una corretta ventilazione di estrazione in caso di aperture (E60).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6); struttura dedicata (CS81)	Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata (E51).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39); struttura non dedicata (CS82).	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).

Condizioni operative

Per uso esterno (OOC1).

Quantità utilizzate

Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	901,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.05
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	150,167
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	45,050

Frequenza e durata d'utilizzo

Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300

Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale

Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.

Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-03
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	3.00e-04
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-04

RMMs

Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

3. Distribuzione di ETBE

Sezione 1	
Titolo	
Distribuzione di ETBE; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8A, PROC8B, PROC9, PROC15
Categorie di rilascio ambientali	ERC1, ERC2
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC3 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori IBC) e reimballaggio (in fusti e piccoli contenitori) della sostanza, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le attività di laboratorio associate (GES1A_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16). Processo discontinuo (CS55). Con campionamento (CS56). Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54). Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione (E76).
Campionamento durante il processo (CS2)	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 15 minuti (OC26). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Attività di laboratorio 8CS36);	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Pulizia (CS47)	ricambi d'aria ogni ora) (E40).
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501) struttura dedicata (CS81)	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69); Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27); Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (CS503); struttura non dedicata (CS82).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28); o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6); struttura dedicata (CS81).	Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata (E51).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39); struttura non dedicata (CS82).	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67) Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E18).
Stoccaggio (CS67) Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) con campionamento (CS56).	Utilizzo professionale e domestico del prodotto che porta a immergere le sostanze in una matrice (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).

Trasporto e distribuzione

Condizioni operative

Per uso esterno (OOC1).

Quantità utilizzate

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	1.00
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	901,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.02
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	51,486
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	18,020

Frequenza e durata d'utilizzo

Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	350

Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale

Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.

Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-04
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	1.00e-05
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-05

RMMs

Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)	
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta >97 % (TCR8)	
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7)	
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)		
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).		
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)		
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.		
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)		
Non applicabile		
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)		
Non applicabile		
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)		
Nessuna		
Stoccaggio		
Condizioni operative		
Per uso esterno (OOC1).		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnello UE usata localmente (A1)		1.00
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)		901,000
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)		1
Tonnello medio quotidiano del sito (kg/al giorno)		2,468,493
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno)		901,000
Frequenza e durata d'utilizzo		
Rilascio continuo (FD2)		
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)		365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale		
Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.		
Rilascio dalle acque di scarto di processo (Kg/giorno)		8.4
RMMs		
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)		
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo		
Aria	I controlli sulle emissioni non sono applicabili poiché non si registra alcun rilascio diretto nell'aria (TCR2).	
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta >99 % (TCR8)	
Suolo	I controlli sulle emissioni nel suolo non sono applicabili poiché non si registra alcun rilascio diretto nel terreno (TCR4).	
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)		
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).		
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)		
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.		
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)		
Non applicabile		
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)		
Non applicabile		
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)		

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Nessuna

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

4. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore industriale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC16
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC3 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); con campionamento (CS56); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione in estrazione (E49). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Utilizzare pompe per fusti (E53).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E118).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture (E82).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Non sono state identificate misure specifiche (E118).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39);	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore 8OC28).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E118).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Trasporto e distribuzione	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	901,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.02
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	51,486
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	18,020
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	350
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.	
Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-04
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	1.00e-05
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta > 95 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

5. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore professionale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Professionale (SU22)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC9, PROC16
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Rifornimento (CS507)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6); struttura dedicata (CS81)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) o (G9) Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'esterno di edifici.	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (E118).

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).

Condizioni operative

Per uso esterno (OOC1).

Quantità utilizzate

Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	4.94
---	------

Frequenza e durata d'utilizzo

Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365

Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale

Utilizzo in sistemi aperti

Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-2
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)	1.00e-05

RMMs

Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo

Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo
------	---

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

	0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 95 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

6. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Consumatori

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	Consumatori (SU21)
Categorie di processo	PC13
Categorie di rilascio ambientale	ERC8d
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Utilizzo di combustibile per il rifornimento di carburante nei motori a 2 e 4 tempi.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Pressione di vapore	170 hPa a 25°C
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Benzina, contenente < 15% di sostanza
Quantitativo utilizzato	Fino a 60 litri per il rifornimento
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Fino a 3 volte a settimana
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Se non diversamente specificato si assume l'utilizzo a temperatura ambiente (ConsOC15)
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
PC13: Carburante	OC Se non altrimenti specificato, comprende concentrazioni fino al 15% (ConsOC1); comprende usi fino a 150 giorni/anno (ConsOC3); comprende usi fino a 1 volta a giorno di utilizzo (ConsOC4); per ogni utilizzo, comprende esposizioni fino a 15 minuti per evento (ConsOC14).
	RMM Nessun valore specifico di RMM sviluppato al di là degli OC riportati.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Condizioni operative	
Per uso interno/esterno (OOC3).	
Quantità utilizzate	
Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	4.94
Frequenza e durata d'utilizzo	
Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Utilizzo in sistemi aperti	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-02
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	ETBE (Etil ter butil etere)
	Data Revisione: 12 Dicembre 2010

Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)		1.00e-05
RMMs		
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)		
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo		
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)	
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 95 % (TCR8)	
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)	
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)		
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).		
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)		
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.		
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)		
Non applicabile		
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)		
Non applicabile		
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)		
Nessuna		

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Stadis® 450

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Stadis® 450
Codice Prodotto : 10101
Codice Interno : 10101
Data di edizione/ Data di revisione : 2019-10-18
Data dell'edizione precedente : 2019-10-14
Versione : 23.03
Descrizione del prodotto : Miscela
Tipo di Prodotto : Liquido.

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati

Industria petrolchimica: Additivo per carburante. Antistatico.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Innospec Limited
Innospec Manufacturing Park
Oil Sites Road
Ellesmere Port
Cheshire CH65 4EY
United Kingdom
N. telefonico: : +44 (0)151 355 3611
Fax no. : +44 (0)151 356 2349
Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : sdsinfo@innospecinc.com
NON-emergency enquiries : corporatecommunications@innospecinc.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse, the Swiss poisons information centre : 145 (24h)

In Europa, Medio Oriente, Africa, Asia Pacific e Sud America
24 ore / 7 giorni la risposta alle emergenze per i nostri prodotti è
fornita da NCEC CARECHEM 24 global network



I principali centri regionali sono indicati nella sezione 1. Altri contatti locali per specifici linguaggi in Asia Pacific sono indicati nella sezione 16.

Informazioni paese

	Numero telefonico di emergenza	Posizione
Europa (tutte le nazioni, tutte le lingue)	: +44 (0) 1235 239 670	London, UK
Medio Oriente, Africa (arabo, francese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 671	Lebanon
Medio Oriente, Africa (francese, portoghese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 670	London UK
Asia Pacifico (tutte le nazioni eccetto la Cina)	: +65 3158 1074	Singapore

Data di edizione/Data di revisione : 2019-10-18

Stadis® 450

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

China	: +86 10 5100 3039	Beijing China
Sud America (tutte le nazioni ad eccezione di Brasile e Messico)	: +1 215 207 0061	Philadelphia USA
Brasile	: +55 11 3197 5891	Brasile
Messico	: +52 555 004 8763	Messico

Negli Stati Uniti, Canada e Nord America, 24h / 7 giorni la risposta di emergenza per il nostro prodotto è fornito dalla centrale di emergenza CHEMTREC(R) con sede negli Stati Uniti.

Informazioni paese : **Numero telefonico di emergenza**

USA : 800 424 9300

Canada, Puerto Rico, Virgin Islands : +1 800 424 9300

In caso di problemi utilizzando il numero verde o per le navi in mare, chiamare : +1 703 527 3887

Consultare la sezione 16.

☑ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Carc. 2, H351

Repr. 2, H361d (Nascituro)

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 2, H411

Ingredienti di tossicità sconosciuta : Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione sconosciuta: 1.3%

Ingredienti di ecotossicità sconosciuta :

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo :

- H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H318 - Provoca gravi lesioni oculari.
- H315 - Provoca irritazione cutanea.
- H361d - Sospettato di nuocere al feto.
- H351 - Sospettato di provocare il cancro.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

Stadis® 450

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Consigli di prudenza

- Generali** : Non applicabile.
- Prevenzione** : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
 P280 - Indossare guanti protettivi: > 8 ore (tempo di permeazione): Viton®; < 1 ora (tempo di permeazione): gomma nitrile, alcool polivinilico (PVA). Indossare indumenti protettivi. Fare uso di un apparecchio di protezione degli occhi o del viso: Raccomandato: occhiali antispruzzo.
 P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
 P273 - Non disperdere nell'ambiente.
 P260 - Non respirare i vapori.
- Reazione** : P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
 P301 + P310 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito.
 P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
 P305 + P310 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Conservazione** : P405 - Conservare sotto chiave.
- Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Ingredienti pericolosi** : toluene; Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]; Di C8-C10, ramificato, arricchito in C9, acido alchil naftalene solfonico; naftalene

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

- Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/miscela : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
toluene	REACH #: 01-2119471310-51 CE: 203-625-9 Numero CAS: 108-88-3 Indice: 601-021-00-3	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Nascituro) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	REACH #: 01-2119463588-24, CE: 919-284-0 Numero CAS: 64742-94-5	≥10 - ≤25	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Di C8-C10, ramificato, arricchito in C9, acido alchil naftalene solfonico	REACH #: 01-2119980984-18 CE: 246-841-9 [939-714-0] Numero CAS: 25322-17-2 [1474044-77-3]	≥10 - ≤25	Eye Dam. 1, H318	[1]
propan-2-olo	REACH #: 01-2119457558-25	≤5	Flam. Liq. 2, H225	[1]

Data di edizione/Data di revisione : 2019-10-18

Stadis® 450

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

naftalene	CE: 200-661-7 Numero CAS: 67-63-0 Indice: 603-117-00-0 REACH #: Compliant CE: 202-049-5 Numero CAS: 91-20-3 Indice: 601-052-00-2	≤3	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati	REACH #: 01-2120771927-38 CE: 275-532-1 Numero CAS: 71487-01-9	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
metanolo	REACH #: 01-2119433307-44 CE: 200-659-6 Numero CAS: 67-56-1 Indice: 603-001-00-X	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
dec-1-ene	CE: 212-819-2 Numero CAS: 872-05-9	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH066 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1]

Informazioni supplementari

A claim for exemption from the requirement to disclose information in respect of a hazardous product on a safety data sheet has been made on this product under the Hazardous Materials Information Review Act
A claim was filed on 2016-11-14 and registry number 9885 assigned

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB, o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
- [2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro
- [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- [5] Sostanza con grado di problematicità equivalente
- [6] Informazioni aggiuntive legate alla politica aziendale

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

La nostra (pre-) registrazione REACH non copre quanto segue:

1) La produzione da parte della ns società dei prodotti al di fuori del territorio Europeo a meno che sia coperta dalla clausola "Only Representative" e;

2) L'importazione dei prodotti in Europa, da parte di altre società. La re-importazione da parte di terzi non è coperta dalla ns. (pre-) registrazione
Eventuali clienti o terzi che importassero o re-importassero i ns prodotti in Europa dovranno obbligatoriamente avere:

- La propria (pre-) registrazione per tutte le sostanze contenute nel prodotto importato o dei monomeri componente (importati in quantità superiori a 1 tonnellata all'anno e >2% in peso) in caso di importazione di polimeri o,
- in caso della sola importazione, dovrà essere utilizzata la clausola "Only Representative", se disponibile.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- Per inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Sciacquare la bocca con acqua. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca gravi lesioni oculari.
- Per inalazione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione** : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza
ridotto peso fetale

Stadis® 450

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

- aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
rossore
può verificarsi la formazione di vesciche
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolori di stomaco
nausea o vomito
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Liquido e vapori facilmente infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti pericolosi da decomposizione termica** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di azoto
ossidi di zolfo

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Evitare l'esposizione durante la gravidanza. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non deglutire. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti

Stadis® 450

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

(ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro

: E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinamento

: Non conservare al di sopra della temperatura seguente: 50°C (122°F). Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. Immagazzinare in una zona asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili (vedi la sezione 10). Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze

: Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale

: Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
toluene	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 50 ppm 8 ore. 8 ore: 192 mg/m ³ 8 ore.
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante] naftalene	Fornitore/Produttore (Europa, 2015). EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m ³ 8 ore. UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 2/2017). Note: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 10 ppm 8 ore. TWA: 50 mg/m ³ , 0 orari per turno, 8 ore.
metanolo	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 200 ppm 8 ore. 8 ore: 260 mg/m ³ 8 ore.

Procedure di monitoraggio consigliate

: Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	12.5 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	151 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	32 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	3.57 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	25 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	25 mg/m ³	Lavoratori	Locale
naftalene	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1.4 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	0.02 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.42 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.37 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.21 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.21 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via orale	6.99 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati	DNEL	A lungo termine Per via orale	6.99 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
naftalene	PNEC	Acqua fresca	2.4 µg/l	-
	PNEC	Marino	0.24 µg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	2.9 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	67.2 µg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	67.2 µg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	53.3 µg/kg dwt	-
composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati	-	Acqua fresca	0.006 mg/l	Fattori di valutazione
	-	Acqua di mare	0.001 mg/l	Fattori di valutazione
	-	Impianto trattamento acque reflue	0.68 mg/l	Fattori di valutazione
	-	Sedimento di acqua corrente	132 mg/kg dwt	Ripartizione all'equilibrio

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

-	Sedimento di acqua marina	19.8 mg/kg dwt	Ripartizione all'equilibrio
-	Suolo	3.7 mg/kg dwt	Ripartizione all'equilibrio
-	Avvelenamento secondario	9.3 mg/kg	Fattori di valutazione

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale. Raccomandato: occhiali antispruzzo

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti. > 8 ore (tempo di permeazione): Viton®
< 1 ora (tempo di permeazione): gomma nitrile , alcool polivinilico (PVA)

Dispositivo di protezione del corpo : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato: maschera a pieno facciale filtro per vapori organici (Tipo A)

Controlli dell'esposizione ambientale : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

Stadis® 450

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	: Liquido. [Chiaro. Liquido.]
Colore	: Ambrato.
Odore	: Aromatico.
Soglia olfattiva	: Valore minimo noto: 1.74 ppm (toluene)
pH	: Non applicabile.
Punto di fusione/punto di congelamento	: Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: 90°C (194°F)
Punto di infiammabilità	: Vaso chiuso: 6°C (42.8°F) [Pensky-Martens.]
Velocità di evaporazione	: Valore massimo noto: 2 (toluene) Valore medio pesato: 1.39 in confronto a acetato di butile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non disponibile.
Tempo di combustione	: Non applicabile.
Velocità di combustione	: Non applicabile.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	: Intervallo massimo noto: Inferiore: 2.3% Superiore: 12.7% (propan-2-olo)
Tensione di vapore	: <6.2 kPa (<46.5 mm Hg) (a 20°C)
Densità di vapore	: Valore massimo noto: 4.6 a 5.5 (Aria = 1) (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante). Valore medio pesato: 3.64 (Aria = 1)
Densità relativa	: 0.92
Densità	: 0.92 g/cm ³ [15°C (59°F)]
Solubilità (le solubilità)	: Facilmente solubile nei materiali seguenti: n-ottanolo. Molto poco solubile nei seguenti materiali: acqua fredda, acqua calda.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	: Valore minimo noto: 399°C (750.2°F) (propan-2-olo).
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile.
Viscosità	: Cinematico (temperatura ambiente): 0.13 cm ² /s (13 cSt) Cinematico (40°C (104°F)): 0.069 cm ² /s (6.9 cSt)
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

Punto di scorrimento : <-39°C

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	:

Data di edizione/Data di revisione : 2019-10-18

11/23

Stadis® 450

SEZIONE 10: stabilità e reattività

Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.

10.5 Materiali incompatibili : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:
materiali ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Tipo risultato	Dose
Stadis® 450	OECD 401 Acute Oral Toxicity	Ratto - Maschile, Femminile	DL50 Per via orale	>7500 mg/kg -
toluene	-	Ratto	CL50 Per inalazione Vapori	26700 ppm -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	>5000 mg/kg -
	-	Ratto	DL50 Per via orale	5000 mg/kg -
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Ratto	CL50 Per inalazione Vapori	>590 mg/m ³ -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	>2 mL/kg -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	2000 mg/kg -
	-	Ratto	LDLo Per via orale	5 mL/kg -
Di C8-C10, ramificato, arricchito in C9, acido alchil naftalene solfonico	-	Ratto	CL50 Per inalazione Vapori	>200000 mg/m ³ -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	>2 g/kg -
	-	Ratto	DL50 Per via orale	>5000 mg/kg -
propan-2-olo	-	Ratto	DL50 Per via orale	4700 mg/kg -
naftalene	-	Ratto	CL50 Per inalazione Vapori	>340 mg/m ³ -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	>2000 mg/kg -
	-	Ratto	DL50 Per via orale	490 mg/kg -
composti di ammonio quaternario, dicocco alchildimetil, nitrati metanolo	-	Ratto	DL50 Per via orale	960 mg/kg - materiale simile
	-	Ratto	CL50 Per inalazione Gas.	145000 ppm -
	-	Ratto	CL50 Per inalazione Gas.	64000 ppm -
	-	Coniglio	DL50 Per via cutanea	15800 mg/kg -

Stadis® 450

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

	-	Ratto	DL50 Per via orale	5600 mg/kg	-
--	---	-------	--------------------	------------	---

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Per via cutanea	112634.8 mg/kg
Inalazione (vapori)	1126.3 mg/l

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato
Stadis® 450	OECD 404 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Indice primario di irritazione cutanea (PDII) Leggermente irritante per la cute.
	OECD 404 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Edema -
	OECD 404 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Eritema/Escara -
toluene	-	Maiale	Pelle - Lieve irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -
Di C8-C10, ramificato, arricchito in C9, acido alchil naftalene solfonico	-	Coniglio	Occhi - Fortemente irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -
propan-2-olo	-	Coniglio	Occhi - Moderatamente irritante -
	-	Coniglio	Occhi - Moderatamente irritante -
	-	Coniglio	Occhi - Fortemente irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
composti di ammonio quaternario, dicocco alchil dimetil, nitrati	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Eritema/Escara (read across from similar material)
	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Coniglio	Pelle - Edema (read across from similar material)
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Opacità della cornea -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Lesione dell'iride -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Arrossamento delle congiuntive -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Coniglio	Occhi - Edema delle congiuntive -

Mutagenicità

Stadis® 450

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri Attivazione metabolica: with and without	Negativo -
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale Attivazione metabolica: with and without	Negativo (read across from similar material)
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero-Uomo Attivazione metabolica: with and without	Negativo (read across from similar material)

Teratogenicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato	Dose
toluene	EPA 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Ratto - Femminile	-	-

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
toluene	Categoria 3	Non applicabile.	Narcosi
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	Categoria 3	Non applicabile.	Narcosi
propan-2-olo	Categoria 3	Non applicabile.	Narcosi
metanolo	Categoria 1	Tutti	Non determinato

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
toluene	Categoria 2	Non determinato	Non determinato

Pericolo in caso di aspirazione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato
toluene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
dec-1-ene	PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Per via cutanea, Per inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca gravi lesioni oculari.

Per inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Data di edizione/Data di revisione : 2019-10-18

14/23

Stadis® 450

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
rossore
può verificarsi la formazione di vesciche
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche
- Ingestione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolori di stomaco
nausea o vomito
ridotto peso fetale
aumento delle morti fetali
malformazioni scheletriche

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Generali : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Cancerogenicità : Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità : Sospettato di nuocere al feto.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Stadis® 450

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Esposizione	Risultato
Stadis® 450	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Pesce - Ciprinidi	96 ore	Acuto CL50 12 mg/l
toluene	-	Alghe - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore	Acuto EC50 12500 µg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Scud - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 ore	Acuto EC50 11600 µg/l Acqua fresca
	-	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 6 mg/l
	-	Crostacei - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio - Adulto	48 ore	Acuto CL50 15.5 ppm Acqua di mare
	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 5.8 mg/l
	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	21 giorni	Cronico NOEC 1000 µg/l Acqua fresca
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
propan-2-olo	OECD	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 10100 mg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Common shrimp, sand shrimp - Crangon crangon	48 ore	Acuto CL50 1400000 a 1950000 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Harlequinfish, red rasbora - Rasbora heteromorpha	96 ore	Acuto CL50 4200 mg/l Acqua fresca
	-	Pesce - Pimephales promelas	96 ore	Acuto CL50 6550 mg/l
naftalene	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 1.96 mg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio	48 ore	Acuto CL50 2350 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 1.6 mg/l
	-	Crostacei - Fiddler crab - Uca pugnax - Adulto	3 settimane	Cronico NOEC 0.5 mg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Mozambique tilapia - Oreochromis mossambicus	60 giorni	Cronico NOEC 1.5 mg/l Acqua fresca
composti di ammonio quaternario, dicocco alchildimetil, nitrati	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 0.06 mg/l
	-	Pesce - Zebrafish	96 ore	Acuto CL50 0.26 mg/l
metanolo	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Pesce - Danio rerio	96 ore	Acuto NOEC 0.23 mg/l Acqua fresca
	-	Alghe - Green algae - Ulva pertusa	96 ore	Acuto EC50 16.912 mg/l Acqua di mare
	-	Dafnia - Water flea -	48 ore	Acuto EC50 22200 a

Stadis® 450

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

dec-1-ene	-	Daphnia obtusa - Neonato	48 ore	23400 mg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Common shrimp, sand shrimp - Crangon crangon - Adulto	48 ore	Acuto CL50 2500000 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Fathead minnow - Pimephales promelas - Giovanile	96 ore	Acuto CL50 100 mg/l Acqua fresca
	-	Alghie - Green algae - Ulva pertusa	96 ore	Cronico NOEC 9.96 mg/l Acqua di mare
	-	Alghie	72 ore	Acuto EC50 1.5 mg/l
	-	Alghie	96 ore	Acuto EC50 0.093 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 0.2 mg/l
	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 0.2 mg/l
-	Pesce	72 ore	Acuto NOEC 1.07 mg/l	
-	Dafnia	21 giorni	Cronico NOEC 19.4 mg/m ³	

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato
composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati metanolo	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	4.3 % - Non facilmente - 28 giorni
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	99 % - 28 giorni

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
toluene	-	-	Facilmente
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	-	Per sua natura
propan-2-olo	-	-	Facilmente
composti di ammonio quaternario, dicocco alchilidimetil, nitrati metanolo	-	-	Non facilmente
metanolo	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
toluene	2.65	90	bassa
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	<100	bassa
propan-2-olo	0.05	-	bassa
naftalene	3.3	>100	bassa
metanolo	-0.77	<10	bassa
dec-1-ene	5.12	-	alta

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Stadis® 450

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A. S. (toluene, propan-2-olo)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, propan-2-olo)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, isopropanol). Marine pollutant (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene)	Flammable liquid, n.o. s. (toluene, isopropanol)

Stadis® 450

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 	3
14.4 Gruppo di imballaggio	II	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	Si.	Si.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Informazioni supplementari	Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg. Numero di identificazione del pericolo 33 Quantità Limitata 1 L Norme speciali 601, 274, 640D Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)	Il contrassegno di sostanza pericolosa per l'ambiente non è richiesto se il trasporto avviene in dimensioni ≤5 l o ≤5 kg. Norme speciali 274, 601, 640D	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, _S-E_ Special provisions 274	
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori				
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC				

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.

in materia di
fabbricazione,
immissione sul mercato e
uso di talune sostanze,
preparati e articoli
pericolosi

[Altre norme UE](#)

[Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione \(in tonnellate\)](#)

Stadis® 450

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c	5000	50000
E2	200	500

Sostanze chimiche dell'elenco di priorità : Non determinato

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Non nell'elenco

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Non nell'elenco

Nome del prodotto/ ingrediente	Effetti cancerogeni	Effetti mutageni	Effetti sullo sviluppo	Effetti sulla fertilità
toluene	-	-	Repr. 2, H361d (Nascituro)	-
naftalene	Carc. 2, H351	-	-	-

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici : Non nell'elenco

Elenchi Internazionali

Inventario Australia (AICS, Elenco delle sostanze chimiche per l'Australia) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario canadese : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario UE : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone) : **Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone)**: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Inventario giapponese (ISHL): Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Stadis® 450

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario neo-zelandese delle sostanze chimiche (NZIoC)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario di Taiwan (TCSI)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi : ATE = Stima della Tossicità Acuta
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
 DNEL = Livello derivato senza effetto
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 2, H225	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Skin Irrit. 2, H315	Sulla base dei dati sperimentali delle prove
Eye Dam. 1, H318	Parere di esperti
Carc. 2, H351	Metodo di calcolo
Repr. 2, H361d (Nascituro)	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1, H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate :

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H370	Provoca danni agli organi.

Data di edizione/Data di revisione : 2019-10-18

Stadis® 450

SEZIONE 16: altre informazioni

	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]	:	Acute Tox. 3, H301 TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 3
		Acute Tox. 3, H311 TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo) - Categoria 3
		Acute Tox. 3, H331 TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 3
		Acute Tox. 4, H302 TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 4
		Aquatic Acute 1, H400 PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
		Aquatic Chronic 1, H410 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1
		Aquatic Chronic 2, H411 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2
		Aquatic Chronic 3, H412 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
		Asp. Tox. 1, H304 PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1
		Carc. 2, H351 CANCEROGENICITÀ - Categoria 2
		EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
		Eye Dam. 1, H318 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
		Eye Irrit. 2, H319 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
		Flam. Liq. 2, H225 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
		Flam. Liq. 3, H226 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
		Repr. 2, H361d TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Nascituro) - Categoria 2
	Skin Corr. 1B, H314 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B	
	Skin Irrit. 2, H315 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2	
	STOT RE 2, H373 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2	
	STOT SE 1, H370 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 1	
	STOT SE 3, H336 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Narcosi) - Categoria 3	

Data di stampa : 2019-10-18

Data di edizione/ Data di revisione : 2019-10-18

Data dell'edizione precedente : 2019-10-14

Versione : 23.03

Numeri di contatto d'emergenza per supporto in lingua locale nella regione Asia Pacifico

Informazioni paese	Languages supported	N. telefonico:	Posizione
Australia	English	+61 2 8014 4558	Australia
Bangladesh	Bengali, English	+65 3158 1200	Singapore
China	Mandarin, English	+86 10 5100 3039	Beijing China
India	Hindi, English	+65 3158 1198	Singapore
India (local toll free number)	Hindi, English	000800 100 7479	India
Indonesia (local toll free number)	Bahasa Indonesian, English	00780 3011 0293	Indonesia
Japan	Japanese, English	+81 3 4578 9341	Japan

Stadis® 450

SEZIONE 16: altre informazioni

Korea	Korean, English	+65 3158 1285	Singapore
Malaysia	Bahasa Malaysian, English	+60 3 6207 4347	Malaysia
New Zealand	English	+64 9929 1483	New Zealand
Pakistan	Urdu, English	+65 3158 1329	Singapore
Philippines	Tagalog, English	+65 3158 1203	Singapore
Sri Lanka	Sinhalese, English	+65 3158 1195	Singapore
Thailand (local toll free number)	Thai, English	001800 1 2066 6751	Thailand
Vietnam	Vietnamese, English	+65 3158 1255	Singapore

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela PROSWEET OC2533

Numero della versione 8.0

Data di revisione 01/08/2018

Data di sostituzione 20/02/2018

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Controllo dell'odore

Usi sconsigliati Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SUEZ WTS Italy S.R.L.

Via Melchiorre Gioia 26

20124 Milano

Tel : 02 67335400

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza multilingue (24/7)

Europa, Medio Oriente, Africa, Israele (Paesi di lingue europee ed inglese): +44 (0) 1235 239670

Medio Oriente e Africa (lingua araba): +44 (0) 1235 239671

Centro Antiveneni Ospedale Niguarda

0039 0266101029

Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 3

H226 - Liquido e vapori infiammabili.

Pericoli per la salute

Corrosione cutanea/irritazione cutanea Categoria 2

H315 - Provoca irritazione cutanea.

Gravi danni oculari/irritazione oculare Categoria 1

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione cutanea Categoria 1

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericolo in caso di aspirazione Categoria 1

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine Categoria 2

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Oli, Lime, Oli, chiodi di garofano, Oli, citronella, Oli, limone, Olio di cannella, arancio, dolce, estratto, olio di citronella

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Stoccaggio

Non disponibile

Smaltimento

Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica	Oli vegetali				
Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
arancio, dolce, estratto	60 - < 70	8028-48-6 232-433-8	01-2119493353-35	-	
Classificazione:	Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 2;H411				
Olio di pino	>= 20	8002-09-3	-	-	
Classificazione:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319				
Oli, chiodi di garofano	5 - < 10	8000-34-8	-	-	
Classificazione:	Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319				
Olio di cannella	3 - < 10	8007-80-5	-	-	
Classificazione:	Acute Tox. 4;H312, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317				



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
olio di citronella	2,5 - < 10	8007-02-1	-	-	
Classificazione:	Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 2;H411				
Oli, limone	2,5 - < 10	8008-56-8	-	-	
Classificazione:	Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Oli, Lime	2,5 - < 10	8008-26-2	-	-	
Classificazione:	Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				
Oli, citronella	3 - < 5	8000-29-1	-	-	
Classificazione:	Eye Dam. 1;H318, Aquatic Chronic 2;H411				

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Ingestione	Sciacquare la bocca. Non dare nulla da mangiare o bere. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveneni

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Effetti irritanti.
Sensibilizzazione.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, anidride carbonica. Schiuma.
Mezzi di estinzione non idonei	Getto d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela In caso di incendio si sviluppano COx

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
--	---



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.
--	--

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

6.2. Precauzioni ambientali

Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Allontanare qualsiasi sorgente d'ignizione.
Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Infiammabile.
Non utilizzare vicino a fiamme o scintille.
Collegare a terra i contenitori durante le operazioni di riempimento o di scarico se eseguite a temperature superiori o uguali al punto di infiammabilità.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi.
Conservare a temperatura ambiente.
Non esporre all'umidità.

7.3. Usi finali particolari

Solo per utilizzatori professionali e industriali.

Tempo di conservazione

720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale Nessun valore limite di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livelli derivati senza effetto (DNEL)

Lavoratori

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
arancio, dolce, estratto (CAS 8028-48-6)			
Breve termine, Locale, Dermico	185,8 µg/cm ²	30	
Esposizione a lungo termine, Sistemica, Inalazione	31,1 mg/m ³	112,5	
Lungo termine, Sistemico, Dermico	8,89 mg/kg	112,5	

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
arancio, dolce, estratto (CAS 8028-48-6)			
Acqua dolce	5,4 µg/L	50	
Acqua marina	0,54 µg/L	500	
Avvelenamento secondario	13,3 mg/kg	90	
Condizioni normali	2,1 mg/l	10	
Rilasci intermittenti	5,77 µg/L	100	
Sedimenti (acqua del mare)	0,13 mg/kg		
Sedimenti (acqua dolce)	1,3 mg/kg		



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Suolo 0,261 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Mantenere una buona ventilazione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto Occhiali protettivi antispruzzo.
CEN : EN 166

Protezione della pelle

- Protezione delle mani Guanti in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

- Altro Indumenti protettivi
CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605

Protezione respiratoria In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2
CEN : EN 140; EN 14387

Pericoli termici Non disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Giallo

Stato fisico liquido

Odore Olio di pino

Soglia olfattiva Non disponibile

pH soluzione acquosa 4 (5% Extraction)

Punto di fusione/punto di congelamento -28 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione 177 °C

Punto di infiammabilità 53 °C P-M(CC)

Velocità di evaporazione Più lento dell'etere

Inflammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non disponibile

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non disponibile

Tensione di vapore < 1 mmHg

Tensione di vapore temp. 21 °C

Densità di vapore > 1

Densità relativa 0,89

Temperatura di rif. per la densità relativa 21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua < 0,01 %

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Non disponibile

Temperatura di autoaccensione Non applicabile.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	11 mPa.s
Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile
9.2. Altre informazioni	
Punto di scorrimento	-25 °C
Tempo di conservazione	720 Giorni
COV	100 % Calcolato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Conservare lontano da fiamme e scintille.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano COx

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
PROSWEET OC2533 (Miscela)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: > 5000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Componenti	Risultati del test
Olio di pino (8002-09-3)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: 3200 mg/kg
Olio di cannella (8007-80-5)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 320 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: 2800 mg/kg
arancio, dolce, estratto (8028-48-6)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: > 5000 mg/kg
Tossicità acuta	Non classificato.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Provoca irritazione cutanea.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	Non classificato.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato.
Cancerogenicità	Non classificato.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Non classificato.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Tossicità per la riproduzione Non classificato.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

- Ingestione** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Una ingestione in grande quantità può produrre disturbi gastrointestinali, incluso irritazione, nausea e diarrea.
- Inalazione** Può causare irritazione alle vie respiratorie.
- Contatto con la pelle** Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Contatto con gli occhi** Provoca gravi lesioni oculari.

Sintomi Non disponibile

Pericolo in caso di aspirazione Non classificato.

Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze Nessuno noto.

Altre informazioni Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto	Specie	Risultati del test
PROSWEET OC2533 (CAS Miscela)		
CE50r	Selenastrum (algae)	130 mg/l, Inibitore di crescita, 72
LC50	Ceriodaphnia	256 mg/l, Saggio acuto statico, 48 ora
	Pimephales promelas	620 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
NOEL	Selenastrum (algae)	30 mg/l, Inibitore di crescita, 72

12.2. Persistenza e degradabilità

- COD (mgO₂/g) 2490
- BOD 5 (mgO₂/g) 600
- BOD 28 (mgO₂/g) 870
- Saggio di bottiglia chiusa (% di degradazione dopo 28 giorni) 35

12.3. Potenziale di bioaccumulo Non disponibile

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow) Non disponibile

Fattore di bioconcentrazione (BCF) Non disponibile

12.4. Mobilità nel suolo Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Imballaggi contaminati	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata). 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (arancio, dolce, estratto, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice di restrizione passaggio tunnel	(D/E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

RID

14.1. Numero ONU	UN1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (arancio, dolce, estratto, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (arancio, dolce, estratto, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IATA

14.1. Numero ONU	UN1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (arancio, dolce, estratto, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Classi sussidiarie -
14.4. Gruppo di imballaggio III
14.5. Pericoli per l'ambiente Sì
Codice ERG Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU UN1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (arancio, dolce, estratto, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classi sussidiarie -
14.4. Gruppo di imballaggio III
14.5. Pericoli per l'ambiente
Inquinante marino Sì
EmS No. F-E, S-E
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Non listato.

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

**"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza
Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

CE- N°: Numero Commissione Europea
COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
CAS: Chemical Abstract Service (Servizio Estratti Chimici).
CLP: REGOLAMENTO (CE) Classification, Labeling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Comitato europeo di normalizzazione)).
TWA: Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo).
STEL: Short-term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine).
LD50: Lethal Dose 50% (Dose letale 50%).
LC50: Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%).



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET OC2533

EC50: Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%).
NOEL: No observed effect level (Dose priva di effetti osservati).
BOD: Biochemical oxygen demand (Richiesta biochimica di ossigeno).
TOC: Total Organic Carbon (Carbonio organico totale).
ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada).
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)).
Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice marittimo internazionale delle merci pericolose).
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia).
Schede di sicurezza delle materie prime.

Riferimenti

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni di revisione

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Smaltimento
SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Informazioni supplementari sulle etichette
SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti: Commenti sulla composizione
SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale: Controlli tecnici idonei
SEZIONE 16: Altre informazioni: Informazioni supplementari
Dati HazReg: Europa - UE
GHS: Classificazione

Informazioni formative

Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.

Basato sulla Direttiva / Regolamento CE

(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EU) 2015/830
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014

RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI

Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod.
DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod.
D.M. 28/4/97
Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod.
Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65
D.M. 4/4/97
DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro)
Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro)
Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali)
ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
International Maritime Dangerous Goods Code
International air transport association

Informazioni supplementari

Correzione nella sezione: 2,3



Petrolio grezzo (generale)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

Sostituisce la scheda: 09/08/2017

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza (UVCB)
Denominazione commerciale	: Petrolio grezzo (generale)
Denominazione chimica	: petrolio, Petrolio grezzo
Nome IUPAC	: Petrolio grezzo
Numero indice EU	: 649-049-00-5
Numero CE	: 232-298-5
Numero CAS	: 8002-05-9
REACH - numero di registrazione	: N/A
Codice prodotto	: CLP09
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Gruppo di prodotti	: Materia prima

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso non dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Materia prima per industria chimica

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contact:
Refining & Marketing
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) ----- (CH): Tox Info Suisse (24h): +41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)
---------------------	---

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Flam. Liq. 1	H224
Eye Irrit. 2	H319

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

Carc. 1B H350
STOT SE 3 H336
STOT RE 2 H373
Asp. Tox. 1 H304
Aquatic Chronic 2 H411

Testo integrale delle categorie di classificazione e indicazioni di pericolo: vedi paragrafo 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Estremamente infiammabile. Provoca grave irritazione oculare. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Può provocare il cancro. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, vedi il punto 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H350 - Può provocare il cancro
H373 - Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, milza, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale, Orale)
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP)

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P233 - Tenere il recipiente ben chiuso
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P280 - Indossare: guanti di protezione, protezione per gli occhi, protezione per il viso
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331 - NON provocare il vomito
P370+P378 - In caso d'incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)

FraSI EUH

: EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

Chiusura di sicurezza per i bambini

: No

Avvertenza tattile di pericolo

: No

Altro:

Indicazioni generali

: (Non applicabile - Classificato come pericoloso secondo (CE) N. 1272/2008)

Petrolio grezzo (generale)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: CLP09

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici	: I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria, I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza, Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.
Salute	: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni, Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.
Ambiente	: Nessuno
Contaminanti (contaminanti dell'aria o altre sostanze)	: Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Composizione - Indicazioni generali	: petrolio, Petrolio grezzo, Combinazione complessa di idrocarburi. AE costituita prevalentemente da idrocarburi alifatici, aliciclici ed aromatici. Può anche contenere piccole quantità di composti azotati, ossigenati e solforati. Questa categoria comprende le frazioni leggere, medie e pesanti del petrolio, nonché gli olii estratti dalle sabbie catramifere. Non sono inclusi in questa definizione i materiali idrocarburi per il cui recupero, o per la cui conversione a materie prime da alimentare alla raffineria si rendono necessarie modifiche chimiche di carattere sostanziale, come è il caso degli olii di schisto grezzi o arricchiti e dei combustibili liquidi derivati dal carbone.
Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale.	: Nessuno/a.
Tipo di sostanza	: UVCB

Nome	Identificatore del prodotto	%
petrolio, Petrolio grezzo	(Numero CAS) 8002-05-9 (Numero CE) 232-298-5 (Numero indice EU) 649-049-00-5 (no. REACH) N/A	100

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso	: In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Rischio di gravi lesioni oculari. Bruciore, lacrimazione, arrossamento o edema. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Gli effetti possono non essere immediati. L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare nausea, malessere e disturbi gastrici.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Può provocare il cancro. Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, timo, milza) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Orale, Dermale).

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Non attendere la comparsa dei sintomi. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Il prodotto contiene composti solforati che, in particolari circostanze, possono liberare idrogeno solforato. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido e vapori altamente infiammabili.
Pericolo di esplosione	: I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO _x , H ₂ S e SO _x (gas nocivi/tossici), Composti ossigenati (aldeidi, etc.), Particolato solido, Fumi tossici

Petrolio grezzo (generale)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: **CLP09**

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). EN 443. EN 469. EN 659. Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001). Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. La concentrazione di H₂S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Il gas a temperatura ambiente è più leggero dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo sotto i tetti, le tettoie o negli spazi chiusi. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H₂S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure di emergenza : Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H₂S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti). Asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile: . Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.
- Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Predisporre una struttura di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali, .

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Ulteriori pericoli nella lavorazione : In caso di scambio di carico rallentare le procedure di carico per evitare il rischio di accensione di origine statica che può verificarsi quando questo materiale viene caricato in serbatoi precedentemente contenenti benzina o altri prodotti idrocarburi a basso punto di infiammabilità.
- Precauzioni per la manipolazione sicura : Procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali.
- Misure di igiene : Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Materiali incompatibili : Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: CLP09

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

- Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
- Imballaggi e contenitori: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
- Materiali di imballaggio : Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)		
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	350 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	1800 mg/m ³
USA - NIOSH	NIOSH REL (ceiling) (mg/m ³)	1800 mg/m ³

- Assenza di valori limite di esposizione applicabili : Valori limite d'esposizione: Idrogeno solforato - IOELV: TWA - 5 ppm, 7 mg/m³; STEL - 10 ppm, 14 mg/m³
- Metodi di controllo (monitoraggio) : Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.
- Nota : Il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

- Misure tecniche di controllo : Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) e SO_x, e il grado di infiammabilità.
- Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale) : Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.



Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

- Indumenti protettivi - scelta del materiale : Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura
- Protezione delle mani : In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.
- Protezione per gli occhi : Occhiali di protezione chimica o schermo di protezione del viso. DIN EN 166. Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili vicino a qualsiasi luogo in cui vi è rischio di esposizione
- Protezione della pelle e del corpo : Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente. Sostituire e pulire le tute di protezione al termine del proprio turno di lavoro per evitare eventuali trasferimenti di prodotto agli indumenti o alla biancheria intima.
- Protezione respiratoria : Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Spazi aperti o ben ventilato: se il prodotto viene manipolato senza un adeguato contenimento, usare semimaschere o maschere complete con adeguato filtro per polveri (e H₂S, ove applicabile). (EN 136/140/145). Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H₂S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145)
- Protezione termica : Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.
- Controlli dell'esposizione ambientale : Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. È richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
- Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori : Non applicabile.

8.3. Misure d'igiene

- Norme generali protettive e di igiene del lavoro : Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie, Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti, Non tenere stracci sporchi nelle tasche, Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle, Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Stato fisico : Liquido
- Aspetto : Liquido viscoso.
- Colore : scuro.

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: CLP09

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

Odore	: caratteristico.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: < 7
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Dati non disponibili
Punto di congelamento	: > -30 (≤ 30) °C
Punto di ebollizione	: > -1 (≤ 35) °C
Punto di infiammabilità	: < 23 °C (ASTM D 92)
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 6 - 45 kPa (ASTM D 323)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: < 1010 kg/m ³ (15°C)
Solubilità	: Prodotto praticamente insolubile in acqua. Acqua: 12,42 - 58 mg/l
Log Pow	: 3,43 - 3,96 (OECD 107)
Log Kow	: 3 - 4 (OECD 107)
Viscosità, cinematica	: < 20 mm ² /s
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 vol % 8 vol %

9.2. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni : Dati non disponibili

I dati sopraindicati (9.1 - 9.2) sono valori tipici e non costituiscono specifiche.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali.

Petrolio grezzo (generale)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: CLP09

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo (Beryl crude (Light crude oil), 1984)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg di peso corporeo (Beryl crude (Light crude oil), 1984)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Sulla base di dati sperimentali:
Irritazione della pelle, mammifero, locale, dermico, Coniglio, semioclusivo : 0,7 - 1,5 (6 h, (Beryl crude (Light crude oil), 1984), Non irritante)
pH: < 7

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Provoca grave irritazione oculare.
Sulla base di dati sperimentali:
Irritazione degli occhi, mammifero, locale, Occhi, Coniglio, Arrossamento della congiuntiva. : 1,0 - 1,7 (24 - 72 h, (Beryl crude (Light crude oil), 1984), Provoca irritazione oculare)
pH: < 7

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
In base ai dati risultanti dai test.

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
I test di mutagenicità hanno dato risultati negativi.

Cancerogenicità : Può provocare il cancro.
Sulla base di dati sperimentali:
Cancerogenicità, mammifero, Irritazione cutanea, Pelle, maschio, femmina : 0,17 - 16,8 mg (24 mesi, (Lewis et al, 1984) (Clark et al, 1988) (Renne et al, 1981), Cancerogeno)

Tossicità per la riproduzione : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Le prove sperimentali hanno dato risultati negativi.

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può provocare sonnolenza o vertigini.
Stima sulla base dei componenti.

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Può provocare danni agli organi (sangue, fegato, milza, timo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale, Orale).
In base ai dati risultanti dai test.

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
LOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	2 (mL/Kg/d)
LOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	30 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	1507 - 10153 mg/m ³ (Read-across)

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
Viscosità, cinematica	< 20 mm ² /s

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare arrossamenti e irritazioni. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Può provocare il cancro. Può nuocere alla fertilità o al feto. Può provocare alterazioni genetiche. Concentrazioni elevate possono provocare delle lesioni dell'apparato digestivo, dei reni e del sistema nervoso centrale.

Altre informazioni : In caso di effetti da inalazione di H₂S (solfo di idrogeno) o CO (anidride carbonica), adottare i protocolli specifici. Effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di diossido di zolfo (SO₂) e/o solfo di idrogeno (H₂S) negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui di prodotto, nei fondami di serbatoio e acque reflue e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano le migliori misure di controllo adeguate alle condizioni locali.

Petrolio grezzo (generale)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: CLP09

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

- Ecologia - generale : Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento). Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici compresa fra 1 e 10 mg/l, e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.
- Ecologia - aria : Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario.
- Ecologia - acqua : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Non subirà idrolisi.

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
CL50 pesci 1	1641 - 4965 mg/l Rhoton (1999), Rhoton et al. (2001)
CL50 pesci 2	> 100 mg/l (Danio rerio, OECD 203, 1992 - OPPTS 850,1075, 1992) (2011)
CL50 altri organismi acquatici 1	27 - 119 mg/l (96h) (Brown shrimp) (1984)
CE50 Daphnia 1	12,48 - 160 mg/l Rhoton (1999), Rhoton et al. (2001)
EC50 72h algae 1	> 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)
LOEC (acuto)	> 100 mg/l (Daphnia Magna, OECD 202)
NOEC (acuta)	100 mg/l (Daphnia Magna, OECD 202)

12.2. Persistenza e degradabilità

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
Biodegradazione	18,9 - 29,4 % (28d, OECD 301F - OPPTS 835.3110, 1996)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
Log Pow	3,43 - 3,96 (OECD 107)
Log Kow	3 - 4 (OECD 107)
Potenziale di bioaccumulo	Date le caratteristiche dei componenti, il prodotto ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni dei composti presenti nel prodotto hanno un potenziale di bioaccumulazione, e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

12.4. Mobilità nel suolo

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
Log Koc	80 - 10000
Ecologia - suolo	Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno contribuisce alla formazione di smog fotochimico. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni degli idrocarburi potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

petrolio, Petrolio grezzo (8002-05-9)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	

12.6. Altri effetti avversi

- Altri effetti avversi : Nessuno.
- Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
- Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
- Raccomandazioni per lo smaltimento : Smaltire in maniera sicura conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
- Ulteriori indicazioni : Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
- Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
- EURAL (CER) : 05 01 03* - morchie depositate sul fondo dei serbatoi
05 01 05* - perdite di olio
05 01 06* - Fanghi oleosi provenienti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto o dell'attrezzatura

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1267	1267	1267	1267	1267
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
PETROLIO GREGGIO	PETROLIO GREGGIO	Petroleum crude oil	PETROLIO GREGGIO	PETROLIO GREGGIO
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1267 PETROLIO GREGGIO, 3, I, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1267 PETROLEUM CRUDE OIL, 3, I, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
14.4. Gruppo di imballaggio				
I	I	I	I	I
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

- Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
- Codice di classificazione (ONU) : F1
- Quantità limitate (ADR) : 500ml
- Quantità esenti ADR : E3
- Categoria di trasporto (ADR) : 1
- N° pericolo (n°. Kemler) : 33

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: CLP09

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

Pannello arancione : 

Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 500 ml
Quantità limitata IMDG : 1 L
Quantità esenti (IMDG) : E3
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
EmS-No. (Sversamento) : S-E
Categoria di stivaggio (IMDG) : E

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E3
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 1L
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 30L

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : F1
Quantità limitate (ADN) : 500 ml
Quantità esenti (ADN) : E3

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : F1
Quantità limitate (RID) : 500ml
Quantità esenti (RID) : E3
Categoria di trasporto (RID) : 1
N° pericolo (RID) : 33

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code : Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3(a) Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	petrolio, Petrolio grezzo
3(b) Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	petrolio, Petrolio grezzo
3(c) Classe di pericolo 4.1	petrolio, Petrolio grezzo
28. Sostanze elencate nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificate come cancerogene di categoria 1A o 1B (tabella 3.1) o cancerogene di categoria 1 o 2 (tabella 3.2) e riportate come segue: cancerogene di categoria 1A (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 1 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 1, cancerogene di categoria 1B (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 2 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 2.	petrolio, Petrolio grezzo

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

petrolio, Petrolio grezzo non è nella REACH Candidate List
petrolio, Petrolio grezzo non è nella lista REACH allegato XIV

Legislazione applicabile dell'Unione Europea : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens).
Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)
Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).
Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico.
Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili)

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."
D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).
D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni
D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)
D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Germania

Riferimento Allegato VwVwS : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla VwVwS, allegato 2; ID No. 27)
WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
Classe VbF : A I - Liquido con punto di infiammabilità inferiore a 21°C
LGK Classe di stoccaggio : LGK 3 - Liquidi infiammabili
12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

Waterbevaarlijkheid : 6 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Saneringsinspanningen : C - Lozing minimaliseren
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : petrolio, Petrolio grezzo è elencato
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Danimarca

Classe di pericolo incendio : Classe II-1

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: CLP09

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/09/2017

Versione della SDS: 2.1

Unità di stoccaggio : 5 litri
Raccomandazioni regolamento danese : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

In conformità con le disposizioni dell'articolo 2(7)a e dell'Allegato V del Regolamento REACH, la sostanza è esonerata dalla registrazione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Proprietà fisiche e chimiche.

Abbreviazioni ed acronimi:

	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di dati di sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Petrolio grezzo (generale)

Codice prodotto: **CLP09**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/09/2017**

Versione della SDS: **2.1**

Altre informazioni

: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni di ingresso in spazi confinati che implicano l'esposizione diretta ai vapori nel serbatoio. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Se si sospetta tale possibilità, effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli ambienti confinati, per determinare quali sono i migliori mezzi di prevenzione e controllo (p.e. DPI) da adottare in funzione delle condizioni locali, e le eventuali procedure di emergenza.

Testo integrale delle frasi H e EUH:

Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 1	Liquidi infiammabili Categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria 3 — Narcosi
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H319	Provoca grave irritazione oculare
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini
H350	Può provocare il cancro
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

SDS EU (REACH Annex II) eni 2015

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.



BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Sostituisce la scheda: 23/05/2017

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo : Miscela
Denominazione commerciale : BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)
Codice prodotto : 01191
Tipo di prodotto : Carburanti/Combustibili
Formula : 2305-2017
Sinonimi : RON 95 E5 (SAP 00121)
Blu Super + (SAP 00151 – 00143)
Benzina RON 91 0.001% S Austria (SAP 00167)
Benzina RON 95 0.001% S Austria/Slovenia (SAP 00137)
Benzina RON 95 0.001% S Svizzera (SAP 00131)
Benzina RON 98 0.001% S Svizzera (SAP 00163)
Benzina RON 98 0.001%S CH(SAP-01175)
Gruppo di prodotti : Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale : Uso industriale,Uso professionale,Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale : Uso in sistemi chiusi
Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela : Carburante per motori
Carburante per competizioni

Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso : Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contact:
Refining & Marketing
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Flam. Liq. 1	H224
Skin Irrit. 2	H315
Muta. 1B	H340
Carc. 1A	H350
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

Testo integrale delle categorie di classificazione e indicazioni di pericolo: vedi paragrafo 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Estremamente infiammabile. Irritante per la pelle. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità e nuocere al feto. Può provocare danni agli organi (sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione). Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, vedi il punto 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Avvertenza CLP :

: pericolo

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale :

: Contiene: Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata); terz-butil etil etere (ETBE); terz-Amil metil etere (TAME); toluene; n-esano

Indicazioni di pericolo (CLP) :

: H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340 - Può provocare alterazioni genetiche.
H350 - Può provocare il cancro.
H361 - Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373 - Può provocare danni agli organi (sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP) :

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P260 - Non respirare Fumi, la nebbia, aerosol, Vapori.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare: protezione per gli occhi, Proteggere il viso, Indossare indumenti protettivi
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI.
P331 - NON provocare il vomito.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

P332+P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364 - Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370+P378 - In caso d'incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P501 - Smaltire il contenuto e contenitore in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

Chiusura di sicurezza per i bambini : Non applicabile
Avvertenza tattile di pericolo : Non applicabile

Altro:

Indicazioni generali : (Non applicabile - Classificato come pericoloso secondo (CE) N. 1272/2008)

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici : I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria, I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza, Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.

Salute : In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni, Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Ambiente : Nessuno

Contaminanti : Nessuno
(contaminanti dell'aria o altre sostanze)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscela

Composizione/informazioni sugli ingredienti : Combinazione complessa di idrocarburi con numero di atomi di carbonio C3-C12 e intervallo di distillazione approssimativo 30 °C - 210 °C.
Additivi

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale : Vedi tabella, Le sostanze identificate come "COSTITUENTE" sono composti chimici tipicamente presenti nelle sostanze UVCB. La loro presenza potenziale può essere rilevante per la classificazione di pericolo, o per altre ragioni relative alla salute (p.e. OEL), o per motivi ambientali, Tali composti non sono aggiunti deliberatamente, Le relative quantità sono di volta in volta variabili e non predeterminabili, La classificazione di pericolosità di questo materiale si basa sul caso peggiore possibile.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (Componente principale)	(Numero CAS) 86290-81-5 (Numero CE) 289-220-8 (Numero indice EU) 649-378-00-4 (no. REACH) 01-2119471335-39	80 - 90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361fd STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
terz-butilmetil etere (MTBE) (Additivo)	(Numero CAS) 1634-04-4 (Numero CE) 216-653-1 (Numero indice EU) 603-181-00-X (no. REACH) 01-2119452786-27	>= 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315
terz-butil etil etere (ETBE) (Additivo)	(Numero CAS) 637-92-3 (Numero CE) 211-309-7 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2119452785-29	>= 0,1 < 10	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225
terz-Amil metil etere (TAME) (Additivo)	(Numero CAS) 994-05-8 (Numero CE) 213-611-4 (Numero indice EU) 603-213-00-2 (no. REACH) N/D	>= 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H336
toluene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 108-88-3 (Numero CE) 203-625-9 (Numero indice EU) 601-021-00-3 (no. REACH) 01-2119471310-51	>= 3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
n-esano (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 110-54-3 (Numero CE) 203-777-6 (Numero indice EU) 601-037-00-0 (no. REACH) 01-2119480412-44	>= 3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Etanolo (Additivo)	(Numero CAS) 64-17-5 (Numero CE) 200-578-6 (Numero indice EU) 603-002-00-5 (no. REACH) 01-2119457610-43	>= 0,1 < 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Benzene (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 71-43-2 (Numero CE) 200-753-7 (Numero indice EU) 601-020-00-8 (no. REACH) N/D	>= 0,1 < 1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304

Limiti di concentrazione specifici:

Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
n-esano (COSTITUENTE)	(Numero CAS) 110-54-3 (Numero CE) 203-777-6 (Numero indice EU) 601-037-00-0 (no. REACH) 01-2119480412-44	(C >= 5) STOT RE 2, H373

Per il testo completo delle frasi H, vedi sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua/... Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm ² /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Sintomi/effetti in caso di inalazione	: L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Può causare una leggera irritazione.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: Nessuno(a) in condizioni normali.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Estremamente infiammabile.
Pericolo di esplosione	: I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio e NOx (gas nocivi/tossici), Composti ossigenati (aldeidi, etc.), Particolato solido

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001).
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure di emergenza : Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

- Metodi per il contenimento : Materiale adatto per la rimozione: Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti). Asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile: . Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.
- Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Predisporre una struttura di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali, . Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Temperatura di manipolazione : ≤ 45 °C
- Misure di igiene : Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Materiali incompatibili : Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 55 °C

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)		
Belgio	Valore limite (ppm)	300 ppm
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	500 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	240 mg/m ³
Olanda	MAC TGG 15 min (mg/m ³)	480 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	300 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	300 ppm
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	500 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	300 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	500 ppm
n-esano (110-54-3)		
UE	IOELV TWA (ppm)	20 ppm Cutanea.
Austria	MAK (ppm)	20 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	80 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	20 ppm
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	25 ppm
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	50 ppm
Francia	VLE (ppm)	20 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	400 ppm
Ungheria	CK-érték	2000 mg/m ³
Ungheria	MK-érték	8000 mg/m ³
Italia	V. L. 8 ore (mg/m ³)	72 mg/m ³
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	20 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	72 mg/m ³
Olanda	MAC TGG 15 min (mg/m ³)	144 mg/m ³
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	72 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	20 ppm

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	25 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	20 ppm
Svizzera	MAK (ppm)	50 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	400 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	50 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	180 mg/m ³ Pelle
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm Pelle
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	50 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	500 ppm
toluene (108-88-3)		
UE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
UE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	20 ppm
Belgio	Valore di breve durata (ppm)	100 ppm
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	25 ppm
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	50 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	25 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	100 ppm
Francia	VME (ppm)	100 ppm
Francia	VLE (ppm)	20 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	200 ppm
Ungheria	CK-érték	190 mg/m ³
Ungheria	MK-érték	380 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	50 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	100 ppm
Italia	V. L. 8 ore (mg/m ³)	192 mg/m ³
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	50 ppm
Lettonia	OEL TWA (ppm)	14 ppm
Lettonia	OEL STEL (ppm)	40 ppm
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	150 mg/m ³
Olanda	MAC TGG 15 min (mg/m ³)	384 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	100 mg/m ³
Polonia	NDSP (mg/m ³)	200 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	50 ppm
Spagna	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	100 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	50 ppm
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	100 ppm
Svizzera	MAK (mg/m ³)	190 mg/m ³
Svizzera	MAK (ppm)	50 ppm
Svizzera	VLE (mg/m ³)	760 mg/m ³
Svizzera	VLE (ppm)	200 ppm
Australia	TWA (ppm)	50 ppm
Australia	STEL (ppm)	150 ppm

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Canada (Quebec)	VECD (ppm)	50 ppm
Giappone	Limiti di esposizione (JSOH)	20
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	100 ppm
USA - NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	150 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	200 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (STEL) (ppm)	300 ppm
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)		
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	183,5 mg/m ³
UE	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	367 mg/m ³
UE	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	40 ppm
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	40 ppm
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	80 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	75 ppm
Italia	V. L. 8 ore (mg/m ³)	183,5 mg/m ³
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	50 ppm
Italia	V. L. Breve termine (mg/m ³)	367 mg/m ³
Italia	V. L. Breve termine (ppm)	100 ppm
Spagna	VLA-ED (ppm)	40 ppm
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	30 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	60 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	25 ppm
Regno Unito	WEL STEL (ppm)	75 ppm
Svizzera	MAK (ppm)	50 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	75 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm
USA - ACGIH	Commento (ACGIH)	ACGIH 2015
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)		
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	25 ppm
USA - ACGIH	Commento (ACGIH)	ACGIH 2015
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)		
Belgio	Valore limite (ppm)	20 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	20 ppm
Etanolo (64-17-5)		
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	2000 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	1000 ppm
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	1000 ppm
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	2000 ppm
Francia	VME (ppm)	5000 ppm
Francia	VLE (ppm)	1000 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	500 ppm
Germania	TRGS 900 Limite estremo (ppm)	1000 ppm
Ungheria	CK-érték	1900 mg/m ³

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Ungheria	MK-érték	7600 mg/m ³
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	260 mg/m ³
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	500 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	1000 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1000 ppm
Svizzera	MAK (ppm)	500 ppm
Svizzera	VLE (ppm)	1000 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	1000 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	1000 ppm ACGIH 2015
Benzene (71-43-2)		
UE	IOELV TWA (ppm)	1 ppm
Austria	MAK (ppm)	1 ppm
Austria	MAK Breve durata (ppm)	4 ppm
Belgio	Valore limite (ppm)	1 ppm
Danimarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	0,5 ppm
Danimarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	1 ppm
Francia	VLE (ppm)	1 ppm
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	1 ppm
Italia	V. L. 8 ore (ppm)	1 ppm (Notazione "Pelle")
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	3,25 mg/m ³
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	1,6 mg/m ³
Spagna	VLA-ED (ppm)	1 ppm
Svezia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,5 ppm
Svezia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	3 ppm
Regno Unito	WEL TWA (ppm)	1 ppm
Svizzera	MAK (ppm)	0,5 ppm
Canada (Quebec)	VECD (ppm)	1 ppm
Canada (Quebec)	VEMP (ppm)	5 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (ppm)	0,5 ppm (Notazione "Pelle")
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-STEL (ppm)	2,5 ppm (Notazione "Pelle")
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	0,1 ppm
USA - NIOSH	NIOSH REL (STEL) (ppm)	1 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1 ppm
USA - OSHA	OSHA PEL (STEL) (ppm)	5 ppm

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

DNEL / DMEL (Lavoratori)

Acuta - effetti sistemici, inalazione	1300 mg/m ³ (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
Acuta - effetti locali, inalazione	1100 mg/m ³ (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
A lungo termine - effetti locali, inalazione	840 mg/m ³ (DNEL - 8h) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]

DNEL / DMEL (popolazione generale)

Acuta - effetti sistemici, inalazione	1200 mg/m ³ (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
Acuta - effetti locali, inalazione	640 mg/m ³ (DNEL - 15 mins) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]
A lungo termine - effetti locali, inalazione	180 mg/m ³ (DNEL - 8h) [Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)]

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Metodi di controllo (monitoraggio) : Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale) : Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.



Indumenti protettivi - scelta del materiale : Il personale deve indossare abiti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

Protezione delle mani : In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali adeguati: nitrile (NBR), con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Protezione per gli occhi : In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo : Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione respiratoria : Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001

Protezione termica : Nessuno in condizioni di uso normale.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie, Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti, Non tenere stracci sporchi nelle tasche, Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle, Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
--	--

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Odore	: Simile al petrolio. Pungente.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile.
Punto di congelamento	: < -60 °C
Punto di ebollizione	: < 30 °C EN ISO 3405
Punto di infiammabilità	: < -40 °C EN ISO 13736
Temperatura di autoaccensione	: > 280 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: 40 - 100 kPa 37,8 °C, EN 13016
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 720 - 780 kg/m ³ EN ISO 12185
Solubilità	: Acqua: Parzialmente solubile
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: < 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,4 - 7,6 vol %

9.2. Altre informazioni

I dati sopraindicati (9.1 - 9.2) sono valori tipici e non costituiscono specifiche.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
(in funzione della composizione)

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5,16 mg/l (OECD 403)
n-esano (110-54-3)	
DL50 orale ratto	24 ml/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo coniglio	3000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	17600 mg/m ³ (OECD 403)
CL50 inalazione ratto (ppm)	> 5000 ppm
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
DL50 orale ratto	≈ 2000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	≈ 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	85 mg/l/4h (OECD 403)
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
DL50 orale ratto	2003 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	5,88 mg/l/4h (OECD 403)
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
DL50 orale ratto	= 1602 mg/kg OECD 401 (animale/femmina)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5,4 mg/l/4h (OECD 403)
Etanolo (64-17-5)	
DL50 orale ratto	10470 mg/kg di peso corporeo OECD Linea Guida 401
DL50 cutaneo coniglio	> 15800 mg/kg di peso corporeo
CL50 inalazione ratto (mg/l)	51 mg/l 6 ore - OECD Linea Guida 403

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. (in funzione della composizione) Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. pH: Non applicabile.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (in funzione della composizione) pH: Non applicabile.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Può provocare alterazioni genetiche. (in funzione della composizione) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di benzene in concentrazione superiore a 0.1 % peso fa classificare questo prodotto come Muta. Cat. 1b, H340 [DSD: Muta. Cat 2, R46]
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro. (in funzione della composizione) Il prodotto è da considerare cancerogeno per la presenza di benzene; inoltre altri composti chimici potenzialmente presenti nel prodotto possono avere effetti dannosi in caso di esposizione prolungata. Pertanto va limitata l'esposizione. Il benzene è stato dichiarato dallo IARC e classificato dalla UE Cancerogeno Cat. 1. Infatti studi epidemiologici hanno confermato un certo incremento dei casi di leucemia fra soggetti esposti a tale composto chimico rispetto a soggetti non esposti.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)

NOAEL (cronico,orale,animale/maschio,2 anni)	50 µl/giorno No-observed-effect level
--	---------------------------------------

n-esano (110-54-3)

NOAEL (cronico,orale,animale/maschio,2 anni)	9016 ppm (NOAEC) (API, 1995)
--	------------------------------

Tossicità per la riproduzione	: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto. (in funzione della composizione) In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di toluene in concentrazione superiore a 3 % peso fa classificare questo prodotto come Repr. 2, H 361d La sostanza n-Esano è stato classificato come Repr. 2 (CLP), perchè negli esperimenti su animali (ratti) ha mostrato effetti dannosi sull'apparato riproduttivo. L'effettiva rilevanza nell'uomo non è definita.
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Può provocare sonnolenza o vertigini. (in funzione della composizione) Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza.

n-esano (110-54-3)

LOAEC (inalazione, ratto, vapore)	> 5000 mg/l/4h
NOAEL (orale, ratto)	568 mg/kg di peso corporeo

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)

NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	800 ppmv/6h/giorno
-----------------------------------	--------------------

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)

NOAEL (orale, ratto)	100 - 400 mg/kg di peso corporeo
NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	500 - 5000 ppmv

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Può provocare danni agli organi (sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).
(in funzione della composizione)
L'esposizione a lungo termine (per inalazione) al N-ESANO può dare anoressia, perdita di peso, disturbi del sistema nervoso con spasmi, e neuropatia con alterazioni sensoriali.
L'esposizione prolungata nel tempo al toluene può inoltre provocare danni al nervo auditivo (ototossicità). Tali effetti si manifestano comunque a livelli pari a 10-20 volte il limite di esposizione.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	10000 mg/m ³ OECD 413.
NOAEL (subacuta,orale,animale/maschio,28 giorni)	< 500 mg/kg di peso corporeo
n-esano (110-54-3)	
LOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	3000 ppm
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	209 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	800 mg/m ³
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	209 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	500 mg/m ³ EPA OTS 798.2450
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	125 mg/kg di peso corporeo/giorno 29 d
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	250 mg/m ³
Etanolo (64-17-5)	
NOAEL (subcronica,orale,animale/maschio,90 giorni)	3250 mg/kg di peso corporeo EPA OPPTS

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
(in funzione della composizione)
Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Viscosità, cinematica	< 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Può provocare il cancro. Può nuocere alla fertilità o al feto. Concentrazioni elevate possono provocare delle lesioni dell'apparato digestivo, dei reni e del sistema nervoso centrale. Può provocare danni agli organi (sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Inalazione).

Altre informazioni : Nessuno/a.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

- Ecologia - generale : Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici compresa fra 1 e 10 mg/l, e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Ecologia - aria : Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)	
CL50 pesci 1	5,4 mg/l 48 h
CE50 Daphnia 1	4,5 mg/l EL50, 48 h
CE50 altri organismi acquatici 1	3,1 mg/l EL50, 72 h (Selenastrum capricornutum)
CL50 pesci 2	8,2 mg/l LL50, 96 h
CE50 altri organismi acquatici 2	15,4 mg/l EC50, 48 h (Tetrahymena Pyriformis)
NOEC (cronico)	2,6 mg/l NOELR, 21 d (Pimephales promelas)
n-esano chimico (110-54-3)	
CL50 pesci 1	12,51 mg/l LL50, 96 h (Valore calcolato, QSAR, CONCAWE 2009).
CE50 Daphnia 1	21,85 mg/l (EL50, 48h, QSAR, CONCAWE 2009).
CL50 pesci 2	≥ 1 mg/l Valore limite, 48 h, (Oryzias latipes [killifish])
NOEC (acuta)	2,077 mg/l (NOELR, 72h, Pseudokirchnerella subcapitata, QSAR, CONCAWE 2009)
NOEC (cronico)	4,88 mg/l (NOELR, 21d, Daphnia magna, QSAR, CONCAWE 2009)
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
CL50 pesci 1	672 mg/l Pimephales promelas - ASTM E1241-92
CL50 altri organismi acquatici 1	200 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
CE50 Daphnia 1	472 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1010
CE50 altri organismi acquatici 1	187 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina - OECD Guideline 203
CE50 altri organismi acquatici 2	710 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (18 h)
LOEC (cronico)	50 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
NOEC (cronico)	26 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
CL50 pesci 1	< 974,1 mg/l Poecilia reticulata (96 ore) - OECD 203
CL50 altri organismi acquatici 1	37 mg/l Americamysis bahia (96 ore) - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia 1	110 mg/l (48 ore) - OECD 202
CE50 altri organismi acquatici 1	1100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (72 ore) - OECD 201
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina (96 ore) - OECD 203
CE50 altri organismi acquatici 2	25 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 ore)
LOEC (cronico)	100 mg/l Daphnia magna (21 giorni) - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
CL50 pesci 1	580 mg/l Oncorhynchus mykiss - EPA OTS 797.1400
CL50 altri organismi acquatici 1	14 mg/l Americamysis bahia - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia 1	100 mg/l EC50, 48h - EPA OTS 797.1300
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina - OECD 203
CE50 altri organismi acquatici 2	25 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 h)
ErC50 (alghe)	230 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - EU C.3
LOEC (cronico)	100 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

etanolo, alcool etilico (64-17-5)	
CL50 pesci 1	14,2 mg/l (96 ore - US EPA E03-05 - Pimephales promelas - 1984)
CL50 altri organismi acquatici 1	0,1 - 1 mg/l (48 ore - Eisenia fetida)
CE50 Daphnia 1	5012 mg/l (48 ore - LC50 - ASTM E729-80)
CE50 altri organismi acquatici 1	5,8 g/l 4 ore
CL50 pesci 2	11200 mg/l (24 ore - US EPA E03-05 - Oncorhynchus mykiss)
ErC50 (alghe)	22,6 mg/l (10d)
NOEC cronico pesce	250 mg/l 5 giorni
NOEC cronica crostacei	9,6 mg/l 10 giorni
NOEC cronica alghe	280 mg/l 7 giorni

12.2. Persistenza e degradabilità

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB

n-esano chimico (110-54-3)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	> 80 % 28 d (Read across)

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
Persistenza e degradabilità	Tempo di dimezzamento: 3 - 6 giorni.
Biodegradazione	100 % dopo 30 ore

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	6,6 g O ₂ /g sostanza OECD Linea Guida 301 D (Rapidamente biodegradabile: test vaso chiuso)
Biodegradazione	6 % OECD Linea Guida 301 D

terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
Biodegradazione	0 - 2 % OECD Guideline 301 D

etanolo, alcool etilico (64-17-5)	
Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	1067 - 1236 g O ₂ /g sostanza
Domanda chimica di ossigeno (DCO)	1,99 g O ₂ /g sostanza

12.3. Potenziale di bioaccumulo

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Potenziale di bioaccumulo	Date le caratteristiche dei componenti, il prodotto ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni dei composti presenti nel prodotto hanno un potenziale di bioaccumulazione, e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)	
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

n-esano chimico (110-54-3)	
BCF pesci 1	501,1 (Valore calcolato, QSAR).
Log Kow	3,3 - 3,9

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
BCF pesci 1	1,4 - 1,5 28 giorni (Cyprinus carpio)
Log Pow	1,06 20-25 °C

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Log Pow	1,48 a 20°C

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
Log Kow	1,55
etanolo, alcool etilico (64-17-5)	
Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	3,2
Log Pow	-0,35 a 20°C
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.
12.4. Mobilità nel suolo	
BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile (UVCB)
Ecologia - suolo	Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno contribuisce alla formazione di smog fotochimico. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni degli idrocarburi potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici.
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile (UVCB)
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
Log Koc	0,95
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Log Koc	1,3 (valore calcolato)
etanolo, alcool etilico (64-17-5)	
Log Koc	2,75
Ecologia - suolo	Debole adsorbimento.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	
BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Componente	
etanolo, alcool etilico (64-17-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) (86290-81-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
n-esano chimico (110-54-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, appendice XIII.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.
Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).

Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 02* ("Benzina"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto, e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

Ulteriori indicazioni : Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.

Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER) : 13 07 02* - Benzina

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1203	1203	1203	1203	1203
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
BENZINA	GASOLINE	Gasoline	BENZINA	BENZINA
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1203 BENZINA, 3, II, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1203 GASOLINE, 3, II			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3 (N)	3	3 (N)	3	3 (N)
14.4. Gruppo di imballaggio				
II	II	II	II	II
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU) : F1
Quantità limitate (ADR) : 1l
Quantità esenti ADR : E2
Categoria di trasporto (ADR) : 2

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

N° pericolo (n°. Kemler) : 33

Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni

Quantità limitate (IMDG) : 1 L

Quantità limitata IMDG : 1 L

Quantità esenti (IMDG) : E2

Istruzioni per l'imballaggio (IMDG) : P001

EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E

EmS-No. (Sversamento) : S-E

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E2

Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 1L

Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 60L

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni

Codice di classificazione (ADN) : F1

Quantità limitate (ADN) : 1 L

Quantità esenti (ADN) : E2

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni

Codice di classificazione (RID) : F1

Quantità limitate (RID) : 1L

Quantità esenti (RID) : E2

Categoria di trasporto (RID) : 2

N° pericolo (RID) : 33

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code : Non disponibile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008	Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) - terz-Amil metil etere (TAME) - toluene - n-esano
3(a) Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	Etanolo - Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) - terz-butilmetil etere (MTBE) - terz-butil etil etere (ETBE) - terz-Amil metil etere (TAME) - toluene - n-esano

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

3(b) Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	Etanolo - Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) - terz-butilmetil etere (MTBE) - terz-Amil metil etere (TAME) - toluene - n-esano
3(c) Classe di pericolo 4.1	Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) - n-esano
5. Benzene	Benzene
28. Sostanze elencate nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificate come cancerogene di categoria 1A o 1B (tabella 3.1) o cancerogene di categoria 1 o 2 (tabella 3.2) e riportate come segue: cancerogene di categoria 1A (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 1 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 1, cancerogene di categoria 1B (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 2 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 2.	Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)
29. Sostanze elencate nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificate come mutagene sulle cellule germinali di categoria 1A o 1B (tabella 3.1) o mutagene di categoria 1 o 2 (tabella 3.2), riportate come segue: mutagene di categoria 1A (tabella 3.1)/mutagene di categoria 1 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 3, mutagene di categoria 1B (tabella 3.1)/mutagene di categoria 2 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 4.	Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)
40. Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.	Benzene - Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) - terz-Amil metil etere (TAME) - toluene - n-esano
48. Toluene	toluene

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Legislazione applicabile dell'Unione Europea

: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens).
Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)
Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).
Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico.
Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili)

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). (annex I, part 1)

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Francia

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Maladies professionnelles (F) : RG 59 - Intoxications professionnelles par l'hexane
RG 4 BIS - Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant

Germania

Riferimento Allegato VwVwS : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 3, estremamente inquinante per l'acqua (Classificazione in base alla VwVwS, allegato 4)

WGK (osservazioni) : Classificazione basata sulle frasi R secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS)

Classe VbF : A I - Liquido con punto di infiammabilità inferiore a 21°C

12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : etanolo, alcool etilico, Benzene, Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) sono elencati

SZW-lijst van mutagene stoffen : Benzene, Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (benzene > 0,1 % p) sono elencati

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding : etanolo, alcool etilico è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid : etanolo, alcool etilico, n-esano chimico sono elencati

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling : etanolo, alcool etilico, toluene sono elencati

Danimarca

Classe di pericolo incendio : Classe I-1

Unità di stoccaggio : 1 litri

Osservazioni classificazione : F+ <Flam. Liq. 1>; Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili

Raccomandazioni regolamento danese : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:

Etanolo
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)
terz-butilmetil etere (MTBE)
terz-butil etil etere (ETBE)
terz-Amil metil etere (TAME)
toluene
n-esano

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazioni di modifiche:
informazioni sulla regolamentazione. CLP avvertenza.

Abbreviazioni ed acronimi:

	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.

Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 1A	Cancerogenicità, categoria 1A
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 1	Liquidi infiammabili Categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquidi infiammabili Categoria 2
Muta. 1B	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria 3 — Narcosi
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

H350	Può provocare il cancro.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 1	H224	Sulla base di dati sperimentali:
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Muta. 1B	H340	Limiti di concentrazione
Carc. 1A	H350	Limiti di concentrazione
Repr. 2	H361	Limiti di concentrazione
STOT SE 3	H336	Metodo di calcolo
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

SDS EU (REACH Annex II) eni 2015

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Allegato alla scheda di dati di sicurezza

Scenario di esposizione (Miscele)

Tipo di SE	Titolo ES
Industriale	Distribuzione della sostanza
Industriale	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele
Industriale	Utilizzato come combustibile.
Professionale	Utilizzato come combustibile.
Consumatore	Utilizzo come carburante

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

1. Scenario di esposizione 01

Distribuzione della sostanza

ES Rif.: 01	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 1 H224; Skin Irrit. 2 H315; Muta. 1B H340; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361fd; STOT SE 3 H336; Asp. Tox. 1 H304; Aquatic Chronic 2 H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 SU3 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7 ESVOC SPERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	18700000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,2 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	37500 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	12000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che	Frazione liberata nell'aria dal processo	= 0,1 %

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

interessano le esposizioni ambientali	(rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite esposizione indiretta (principalmente per inalazione).	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	0 % Non applicabile
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 95,5 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 95,5 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 1100000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali, I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove	Misure generali (agenti cancerogeni)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	<p>possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi.</p> <p>Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
---	--	---

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2)

Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
----------------------------------	---	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso, Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione, Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento
---	---	---

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi) + EsternoAll'esterno

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso, Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione, Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + EsternoAll'esterno
---	---	--

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	Campionamento durante il processo
---	--	-----------------------------------

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	Attività di laboratorio
---	---	-------------------------

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi
---	--	---

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo, Rimuovere immediatamente le fuoriuscite, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature
---	--	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Stoccaggio

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso, Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	Stoccaggio
---	---	------------

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
----------------	--

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là del CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Gestione/controllo applicato per garantire che le RMM sul sito sono applicate correttamente e le OCs seguite
--------------------------------	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

1. Scenario di esposizione 02

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

ES Rif.: 02	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 1 H224; Skin Irrit. 2 H315; Muta. 1B H340; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361fd; STOT SE 3 H336; Asp. Tox. 1 H304; Aquatic Chronic 2 H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 SU3, SU10 ERC2 ESVOC SPERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni continue e discontinue all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante lo stoccaggio, il trasferimento di materiale, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	16500000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,18 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	100000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 2,5 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,2 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,01 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite esposizione indiretta (principalmente per inalazione).	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	0 % Non applicabile
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 95,5 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 95,5 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	= 100000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali, I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento.	Misure generali (agenti cancerogeni)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	<p>Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi.</p> <p>Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

PROC1	Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
---	--	---

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2)

Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento

PROC2	Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore	
----------------------------------	---	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	(se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso, Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione, Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento
---	---	---

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi) + EsternoAll'esterno

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + EsternoAll'esterno
---	---	--

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	Campionamento durante il processo
---	--	-----------------------------------

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	Attività di laboratorio
---	---	-------------------------

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Trasferimento prodotti sfusi

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Trasferimento prodotti sfusi
---	--	------------------------------

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Trasferimenti fusti/lotti
---	--	---------------------------

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo, Rimuovere immediatamente le fuoriuscite, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature
---	--	--

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
----------------	--

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

1. Scenario di esposizione 03

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 03	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	18700000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,2 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	37500 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	12000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che	Frazione liberata nell'aria dal processo	= 0,1 %

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

interessano le esposizioni ambientali	(rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite esposizione indiretta (principalmente per inalazione).	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	0 % Non applicabile
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 95,5 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 95,5 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 1100000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali, I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove	Misure generali (agenti cancerogeni)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	<p>possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi.</p> <p>Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
---	--	---

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2, PROC3)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC16)

Rifornimento

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Attività di laboratorio
---	--	-------------------------

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC16)

Rifornimento di aeromobili

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Attività di laboratorio
---	--	-------------------------

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,5 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza	

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Stoccaggio	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è	

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
--	--	--

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
	Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

1. Scenario di esposizione 04

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 04	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	Nafta con basso punto di ebollizione - non specificata Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Professionale Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Misure generali (agenti cancerogeni)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	18700000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,2 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	37500 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	12000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle	= 0,1 %

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

interessano le esposizioni ambientali	misure di gestione del rischio):	
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite esposizione indiretta (principalmente per inalazione).	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	0 % Non applicabile
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 95,5 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 95,5 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 1100000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali, I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.	Misure generali (agenti cancerogeni)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	<p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi.</p> <p>Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	
--	---	--

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

PROC1	Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
---	--	---

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2, PROC3)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)

PROC2	Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore	
----------------------------------	---	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	(se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC16)

Rifornimento

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Attività di laboratorio
---	--	-------------------------

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC16)

Rifornimento di aeromobili

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	Attività di laboratorio
---	--	-------------------------

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,5 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza	

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
---	--	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
	Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Stoccaggio

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo, Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio, Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle, I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Valutazione qualitativa per l'ambiente, La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione, L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Codice prodotto: 01191

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

1. Scenario di esposizione 05

Utilizzo come carburante

ES Rif.: 05	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 1 H224; Skin Irrit. 2 H315; Muta. 1B H340; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361fd; STOT SE 3 H336; Asp. Tox. 1 H304; Aquatic Chronic 2 H411
Descrittori degli usi	PC13 SU21 ERC9a, ERC9b ESVOC SPERC 9.24c.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Consumatore Copre esclusivamente l'utilizzo come carburante per veicoli da parte del consumatore.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):(se non altrimenti specificato)	<= 37500 g
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):(se non altrimenti specificato)	<= 420 cm ²
	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	13900000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	7000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	19000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):(se non altrimenti specificato)	= 0,143
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):(se non altrimenti specificato)	<= 2

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 365 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	= 1 %
	Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	= 0,001 %
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori	(se non altrimenti specificato)	
	Copre l'uso a temperatura ambiente	
	Copre l'uso con una ventilazione domestica tipica	
	Copre l'uso in una stanza di {0}	>= 20 m ²

Condizioni operative specifiche:

Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):		<= 210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 37500 g
Copre l'uso in esterno.		
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):		>= 100
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 0,04
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite esposizione indiretta (principalmente per inalazione).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 95,5 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 15000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti, Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)**Liquido: rifornimento di scooter**

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):(se non altrimenti specificato)	<= 37500 g
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):(se non altrimenti specificato)	<= 420 cm ²
	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	13900000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	7000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	19000 kg/giorno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori	Copre l'uso a temperatura ambiente	
	Copre l'uso con una ventilazione domestica tipica	
	Copre l'uso in una stanza di {0}	>= 20 m ²
	(se non altrimenti specificato)	

Condizioni operative specifiche:

Copre concentrazioni fino al (%):	<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	<= 52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	<= 210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 3750 g
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	>= 100
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 0,03
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
---	--	--

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	13900000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	7000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	19000 kg/giorno
	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):(se non altrimenti specificato)	<= 37500 g

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	specificato)	
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):(se non altrimenti specificato)	<= 420 cm ²
Frequenza e durata dell'utilizzo	Rilascio continuo.	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 365 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):(se non altrimenti specificato)	= 0,143
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):(se non altrimenti specificato)	<= 2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori	Copre l'uso a temperatura ambiente	
	Copre l'uso con una ventilazione domestica tipica	
	Copre l'uso in una stanza di {0}	>= 20 m ²
	(se non altrimenti specificato)	

Condizioni operative specifiche:

Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):		<= 420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 750 g
Copre l'uso in esterno.		
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m ³) con ventilazione tipica.		
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 0,03
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
---	--	--

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)**Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso**

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	13900000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	7000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	19000 kg/giorno
	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):(se non altrimenti specificato)	<= 37500 g
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):(se non altrimenti specificato)	<= 420 cm ²
Frequenza e durata dell'utilizzo	Rilascio continuo.	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 365 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di	= 0,143

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Codice prodotto: 01191

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 02/10/2017

Versione della SDS: 2.1

	utilizzo):(se non altrimenti specificato)	
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):(se non altrimenti specificato)	<= 2
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori	Copre l'uso a temperatura ambiente	
	Copre l'uso con una ventilazione domestica tipica	
	Copre l'uso in una stanza di {0}	>= 20 m ²
	(se non altrimenti specificato)	
Condizioni operative specifiche:		
Copre concentrazioni fino al (%):		<= 100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):		<= 26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):		<= 1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):		<= 750 g
Copre l'uso in esterno.		
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):		<= 100
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):		<= 2
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	
---	--	--

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate.

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino i valori applicabili di riferimento per il consumatore quando sono adottate le condizioni operative/misure di gestione dei rischi illustrate nella Sezione 2, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
----------------	--

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito, Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	---



Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data di stampa SDS: 12/07/2019 Data della revisione SDS: 08/07/2019 Sostituisce la scheda: 30/08/2017 Versione della SDS: 3.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza (UVCB)
Denominazione commerciale	: Cherosene
Denominazione chimica	: Cherosene (petrolio) idrodesolfurato
Nome IUPAC	: Cherosene (petrolio) idrodesolfurato
Numero indice EU	: 649-423-00-8
Numero CE	: 265-184-9
Numero CAS	: 64742-81-0
REACH - numero di registrazione	: 01-2119462828-25-0058
Codice prodotto	: 00241
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Solvente di pulizia Combustibili / Carburanti Rivestimenti, diluenti
Funzione o categoria d'uso	: Sostanze chimiche da laboratorio, Agenti per la pulizia/lavaggio ed additivi, Combustibili / Carburanti, Additivi per combustibili

Titolo	Descrittori degli usi
Produzione della sostanza (ES Rif.: 01)	SU3, SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC1, ESVOG SPERC 1.1.v1
Utilizzo come intermedio (ES Rif.: 02)	SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC6a, ESVOG SPERC 6.1a.v1
Distribuzione della sostanza (ES Rif.: 03)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOG SPERC 1.1b.v1
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (ES Rif.: 04)	SU3, SU10, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, ERC2, ESVOG SPERC 2.2.v1
Utilizzo nei rivestimenti (ES Rif.: 05)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15, ERC4, ESVOG SPERC 4.3a.v1
Utilizzo nei prodotti per la pulizia (ES Rif.: 06)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, ERC4, ESVOG SPERC 4.4a.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 07)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC7, ESVOG SPERC 7.12a.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 08)	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12b.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 09)	SU21, PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

1.2.2. Usi sconsigliati

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

Titolo	Descrittori degli usi	Motivo
Utilizzo nei rivestimenti	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, ERC8a, ERC8d, ESVOG SPERC 8.3b.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo nei prodotti per la pulizia	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, ERC8a, ERC8d, ESVOG SPERC 8.4b.v1	Valutazione della sicurezza chimica

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Titolo	Descrittori degli usi	Motivo
Lubrificanti alto rilascio nell'ambiente	SU22, PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.6c.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Lubrificanti	SU22, PROC1, PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC20, ERC8a, ERC8d, ERC9a, ESVOC SPERC 9.6b.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.7c.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo come agente legante e distaccante	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.10b.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo nel settore agrochimico	SU22, PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC15, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.11a.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Applicazioni stradali ed edili	SU22, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC15, ERC8d, ERC8f, ESVOC SPERC 8.15.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo e produzione di esplosivi	SU22, PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, ERC8e	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo nei rivestimenti	SU21, PC1, PC4, PC5, PC9a, PC10, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.3c.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo nei prodotti per la pulizia	SU21, PC3, PC4, PC5, PC9a, PC24, PC35, PC38, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.4c.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Lubrificanti	SU21, PC1, PC6, PC24, ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.6d.v1	Valutazione della sicurezza chimica
Utilizzo nel settore agrochimico	SU21, PC12, PC22, PC27, ERC8a, ERC8d, ESVOC SPERC 8.11b.v1	Valutazione della sicurezza chimica

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili Categoria 3	H226
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3, Narcosi	H336
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2	H411

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



Avvertenza CLP :

Indicazioni di pericolo (CLP) :

Consigli di prudenza (CLP) :

- Pericolo
- H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233 - Tenere il recipiente ben chiuso.
P261 - Evitare di respirare Fumi, la nebbia, aerosol, Vapori.
P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo l'uso.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare: indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331 - NON provocare il vomito.
P332+P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364 - Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370+P378 - In caso d'incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione :

- Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

- Note :
- cherosene (petrolio), idrodesolfato; cherosene — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi ottenuta da uno stock di petrolio trattandolo con idrogeno per trasformare lo zolfo organico in idrogeno solforato che viene eliminato. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C₉-C₁₆ e punto di ebollizione nell'intervallo 150 °C - 290 °C ca. (da 302 °F a 554 °F).]

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Tipo di sostanza : UVCB

Nome	Identificatore del prodotto	%
Cherosene (petrolio) idrodesolforato	(Numero CAS) 64742-81-0 (Numero CE) 265-184-9 (Numero indice EU) 649-423-00-8 (no. REACH) 01-2119462828-25-0058	100

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H: cfr. sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica: se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua/.... Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Tenere a riposo. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Chiamare immediatamente un medico o portare in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Può causare una leggera irritazione.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : Nessuno(a) in condizioni normali.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
- Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Infiammabile.
- Pericolo di esplosione : I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NOx, H2S e SOx (gas nocivi/tossici). Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001). EN 443. EN 469. EN 659.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H2S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

6.2. Precauzioni ambientali

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti). Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti galleggianti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Nel caso di una degradazione del prodotto a causa di contaminazione batterica, considerare una valutazione specifica dei rischi di inalazione dovuti alla presenza di acido solfidrico nello spazio libero dei serbatoi o altri spazi confinati.

Temperatura di manipolazione : < 55 °C

Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.

Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.

Materiali incompatibili : Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

Temperatura di stoccaggio : < 55 °C

Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica, verificare anche la presenza e la concentrazione di H₂S e altri composti solforati.

Imballaggi e contenitori: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Cherosene (petrolio) idrosolfurato (64742-81-0)		
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	200 mg/m ³ (Total HC)
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	200 mg/m ³ (Total HC)
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	100 mg/m ³ (Total HC)

Metodi di monitoraggio

Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.
------------------------------------	--

Cherosene (petrolio) idrosolfurato (64742-81-0)

DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	Approccio qualitativo utilizzato per dimostrare un uso sicuro
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	40 mg/m ³
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, orale	18,8 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	40 mg/m ³ (DNEL)
PNEC (orale)	
PNEC orale (avvelenamento secondario)	8,77 mg/kg di peso corporeo

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:

Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Nel caso di una degradazione del prodotto, a causa di contaminazione batterica, verificare anche la presenza e la concentrazione di H₂S e altri composti solforati.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.

Protezione delle mani:

Guanti resistenti ai prodotti chimici (Norma NF EN 374 o equivalente). Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo:

Abito da lavoro con maniche lunghe, resistente agli agenti chimici. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H₂S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145)

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Assicurare una ventilazione adeguata. Informazioni dettagliate: vedi scenari espositivi in allegato a questo foglio dati sulla sicurezza.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: (UVCB)
Colore	: Incolore.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: < -20 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 145 - 300 °C (ASTM D 86)
Punto di infiammabilità	: 29 - 70 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: 220 - 250 °C (ASTM E 659)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: 1 - 3,7 kPa (37,8 °C, EN 13016-1)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 0,77 - 0,85 g/cm ³ (CONCAWE, 2010a)
Solubilità	: Acqua: Non miscibile e insolubile Etere: Completo. Solvente organico: Completo.
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 1 - 2,4 cSt (40 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,1 - 6 vol %

9.2. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni : Dati non disponibili

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Questa sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S. Vedi anche sez. 16, "Altre informazi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (inalazione) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Cherosene (petrolio) idrodesolforato (64742-81-0)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo (EPA OTS 798.1175 eq. OECD 420 - CAS 68333-23-3, ARCO, 1992)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg di peso corporeo (EPA OTS 798.1100 - CAS 68333-23-3, ARCO, 1982)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 4,3 mg/l/4h (OECD 403, CAS 8008-20-6 - API, 1987)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.
pH: Non applicabile.

Ulteriori indicazioni : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. (Rabbit, EPA FR Vol.44 N° 145 - Kerosene - ARCO, 1986)

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
pH: Non applicabile.

Ulteriori indicazioni : Non irritante per gli occhi (Rabbit, EPA OTS 798.4500 - CAS 68333-23-3, ARCO 1992)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Ulteriori indicazioni : Negativo. (Guinea pig, EPA OTS 798.4100 - CAS 68333-23-3, ARCO 1992)

Mutagenicità sulle cellule germinali : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Ulteriori indicazioni : I test di mutagenicità hanno dato risultati negativi.
(OECD 471 - Ames test) (CAS 64742-81-0 - Mobil, 1991)
(OECD 479) (CAS 64742-81-0 - API, 1988)
(OECD 475) (CAS 8008-20-6 - API, 1985)

Cancerogenicità : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Ulteriori indicazioni : Contatto pelle. Gli studi hanno dato risultati sia positivi sia negativi. È stato determinato che le proprietà cancerogene erano associate con l'irritazione cutanea. Se l'irritazione è evitata, i risultati dei test sono negativi.
(OECD 451) (equiv.) (JET Fuel A-1 - Freeman, Federici, Mc Kee, 1993)

Tossicità per la riproduzione : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Ulteriori indicazioni : NOAEL (orale, ratto, 90 giorni) (> 1500 mg/kg bw - Jet Fuel JP-8, Mattie et al, 2000)
(OECD 414) (NOAEC > 364 ppm - CAS 8008-20-6 - API 1979)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può provocare sonnolenza o vertigini.

Ulteriori indicazioni : Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza.

Cherosene (petrolio) idrodesolforato (64742-81-0)	
NOAEL (dermico, ratto/coniglio)	≥ 0,5 ml/kg (OECD 410; CAS 68333-23-3; ARCO, 1992)
NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	≥ 24 mg/m ³ (OECD 412; CAS 64742-81-0; API, 1986)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Cherosene (petrolio) idrodesolforato (64742-81-0)	
LOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	1500 mg/kg di peso corporeo/giorno
LOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	≈ 165 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 411; Battelle, 1997)
LOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	500 - 2000 mg/l (OECD 413; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 1991) (Shell, 1979)
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	750 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 412; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 2000)
NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	≥ 495 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 411; Battelle, 1997)
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	≥ 1000 mg/m ³ (OECD 413; Jet Fuel JP-8; Mattie et al., 1991) (Shell, 1979)

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori indicazioni : Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

Viscosità, cinematica	1 - 2,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
-----------------------	---

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Irritante per la pelle. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica.

Altre informazioni : Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

Ecologia - aria : In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.

Ecologia - acqua : Tossico per gli organismi acquatici. Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Non subirà idrolisi.

Tossicità acquatica acuta : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Tossicità acquatica cronica : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

CL50 pesci 1	2 - 5 mg/l (LL50, 48 h - OECD 203; CAS 64742-94-5, Oncorhynchus mykiss, Shell, 1994)
CL50 altri organismi acquatici 1	677,9 mg/l (LL50, 72 h - QSAR; CAS 64742-94-5, Tetrahymena pyriformis, Redman A. et al., 2010b)
CE50 Daphnia 1	1,4 mg/l (EL50, 48h - OECD 202, CAS 64742-81-0, Exxon, 1995)
EC50 72h algae 1	1 - 3 mg/l (OECD 201, Pseudokirchnerella subcapitata, CAS 64742-81-0, Shell, 1994)
NOEC (acuta)	0,48 - 1,2 mg/l (NOEC 21 d - OECD 211, Daphnia magna, CAS 64742-81-0, ExxonMobil 2010)

12.2. Persistenza e degradabilità

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
Biodegradazione	< 60 % (28d)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
---------------------------	--

12.4. Mobilità nel suolo

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
------------------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato (64742-81-0)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
--

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.

Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). 14 06 03* (altri solventi e miscele di solventi). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER)	: 13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele) 14 06 03* - altri solventi e miscele di solventi

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1223	1223	1223	1223	1223
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
CHEROSENE	CHEROSENE	Kerosene	CHEROSENE	CHEROSENE
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1223 CHEROSENE, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1223 KEROSENE, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1223 Kerosene, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1223 CHEROSENE, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1223 CHEROSENE, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU)	: F1
Quantità limitate (ADR)	: 5l
Quantità esenti ADR	: E1
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Numero d'identificazione del pericolo (n° Kemler)	: 30
Pannello arancione	: 
Codice di restrizione tunnel (ADR)	: D/E

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG	: Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG)	: 5 L
Quantità esenti (IMDG)	: E1
EmS-No. (Classe d' incendio)	: F-E
EmS-No. (Sversamento)	: S-E
Proprietà e osservazioni (IMDG)	: Immiscibile con acqua.

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO	: Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E1
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 10L
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 60L

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN)	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN)	: F1
Quantità limitate (ADN)	: 5 L
Quantità esenti (ADN)	: E1

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID)	: F1
Quantità limitate (RID)	: 5L
Quantità esenti (RID)	: E1
Categoria di trasporto (RID)	: 3
N° pericolo (RID)	: 30

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

IBC code	: Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).
----------	--

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3(a) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	Cherosene (petrolio) idrodesolfurato
3(b) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	Cherosene (petrolio) idrodesolfurato
3(c) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1	Cherosene (petrolio) idrodesolfurato

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato non è nella REACH Candidate List

Cherosene (petrolio) idrodesolfurato non è nella lista REACH allegato XIV

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). Se il prodotto è venduto per un uso come olio per lampade, deve essere contrassegnato come segue (REACH Annex XVII, 3.5 a): . "Lampade piene di questo liquido devono essere tenute fuori dalla portata dei bambini." + . "Ingerire un sorso d'olio — o succhiare lo stoppino di una lampada — può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita".

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."
D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). (annex I, part 1)
D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni
D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)
D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Francia

Maladies professionnelles (F) : RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificazione secondo la AwSV; ID No. 9167)
WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
Classe VbF : A II - Liquido con punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 55°C
Restrizioni di impiego : Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.
12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)
Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti : TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose
TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure
TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione
TRGS 500: Misure di protezione
TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari
TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori
TRGS 900: Limiti di esposizione professionale
TRGS 903: Valori limite biologici

Olanda

Waterbevaarlijkheid : 6 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
7 - Tossico per gli organismi acquatici
Saneringsinspanningen : C - Ridurre al minimo lo scarico
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Danimarca

Classe di pericolo incendio	: Classe III-1
Unità di stoccaggio	: 50 litri
Osservazioni classificazione	: Infiammabile secondo il Ministero Danese della Giustizia; Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili
Regolamenti Nazionali Danesi	: I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
1.2	Uso della sostanza/ della miscela	Modificato	
1.2	Usi sconsigliati	Aggiunto	
2.1	Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente	Modificato	
2.3	Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione	Aggiunto	
3.1	Note	Aggiunto	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	Modificato	
4.1	Misure generali di primo soccorso	Modificato	
4.2	Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	Modificato	
4.2	Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	Modificato	
4.2	Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	Rimosso	
5.2	Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	Aggiunto	
5.3	Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	Modificato	
7.1	Misure di igiene	Modificato	
8.2	Protezione della pelle e del corpo	Modificato	
8.2	Protezione delle mani	Modificato	
9.1	Log Pow	Rimosso	
9.1	Densità	Modificato	
9.1	Infiammabilità (solidi, gas)	Aggiunto	
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	Modificato	
11.1	Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	Modificato	
12.1	Ecologia - acqua	Modificato	
12.1	Ecologia - generale	Modificato	
12.3	Log Pow	Rimosso	
14.3	Etichette di pericolo (ONU)	Modificato	
14.3	Etichette di pericolo (RID)	Modificato	
14.6	Etichette di pericolo (ICAO)	Modificato	
14.7	IBC code	Modificato	
15.1	Waterbezwaarlijkheid	Modificato	
15.1	Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti	Aggiunto	
15.1	Restrizioni di impiego	Aggiunto	
15.1	Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	Modificato	
15.1	Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	Modificato	
16	Indicazioni di modifiche	Aggiunto	

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
--	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	N/A = non applicabile
	N/D = non disponibile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati	: Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In presenza di colonie di batteri anaerobici solforiduttori, il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H ₂ S. Se si sospetta tale possibilità, effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli ambienti confinati, per determinare quali sono i migliori mezzi di prevenzione e controllo (p.e. DPI) da adottare in funzione delle condizioni locali, e le eventuali procedure di emergenza. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, categoria 3, Narcosi
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo dei descrittori d'uso

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor con l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 4.3a.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 4.4a.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 8.10b.v1	Utilizzo come agente legante e distaccante: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.11a.v1	Utilizzo nel settore agrochimico: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.11b.v1	Utilizzo nel settore agrochimico: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 8.15.v1	Applicazioni stradali ed edili: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3b.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.3c.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 8.4b.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Professionale (SU22)
ESVOC SPERC 8.4c.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 8.6c.v1	Lubrificanti: Professionale (SU22) - alto rilascio ambientale
ESVOC SPERC 8.7c.v1	Uso nei fluidi per la lavorazione del metallo / oli di laminazione: Professionale (SU22) - elevato rilascio ambientale
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
ESVOC SPERC 9.6b.v1	Lubrificanti: Professionale (SU22) - basso rilascio ambientale
ESVOC SPERC 9.6d.v1	Lubrificanti: Consumer (SU21) - basso rilascio ambientale
PC1	Adesivi, sigillanti
PC10	
PC12	Fertilizzanti
PC13	Carburanti/Combustibili
PC15	Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche
PC18	Inchiostri e toner
PC22	
PC23	Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli
PC24	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
PC27	Prodotti fitosanitari
PC3	Prodotti deodoranti per l'ambiente
PC31	Lucidanti e miscele di cera
PC34	Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
PC35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PC38	Prodotti per la saldatura, prodotti fondenti per saldare
PC4	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento
PC5	
PC6	
PC9a	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC11	Applicazione spray non industriale
PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecodata
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC17	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

PROC18	Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC20	Fluidi per il riscaldamento e per impianti idraulici a uso generico in sistemi chiusi
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC6	Operazioni di calandratura
PROC7	Applicazione spray industriale
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

Tabella dei contenuti dell'Allegato

Usi identificati	Nr. ES	Titolo breve	Pagina
Produzione della sostanza	1	Produzione della sostanza	19
Utilizzo come intermedio	2	Utilizzo come intermedio	25
Distribuzione della sostanza	3	Distribuzione della sostanza	31
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	4	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	38
Utilizzo nei rivestimenti	5	Utilizzo nei rivestimenti	46
Utilizzo nei prodotti per la pulizia	6	Utilizzo nei prodotti per la pulizia	55
Utilizzo come carburante	7	Utilizzo come carburante	64
Utilizzo come carburante	8	Utilizzo come carburante	70
Utilizzato come combustibile (consumatore)	9	Utilizzato come combustibile (consumatore)	76

1. 01: Produzione della sostanza

1.1. Sezione titoli

Produzione della sostanza

ES Rif.: 01
 Tipo di SE: Industriale
 Versione: 3.00
 Data di revisione: 17/06/2019

Codice ES della società: ENI
 Associazione - Codice di riferimento:
 CONC.1.LU.1
 Data di pubblicazione: 20/06/2019

Ambiente		
Gen01	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Lavorazione della sostanza o suo utilizzo come prodotto chimico di processo o agente di estrazione all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento. Include l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (incluso su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori per merce sfusa). Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1914926,9 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,95
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1819180,5 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	6063935,1 kg/giorno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	90 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 99,7 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 93,5 %

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	99,7 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	6063935,14 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	10000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
---------------------------------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	
---	--

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Controllare e verificare il sistema rispetto al suo standard di prestazione - generalmente almeno ogni 14 mesi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,05	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0003	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,18	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,91	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

1.3.7. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.
----------------	---

2. 02: Utilizzo come intermedio

2.1. Sezione titoli

Utilizzo come intermedio

ES Rif.: 02	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.3.FU.1B
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen02	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Utilizzo della sostanza come agente intermedio all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento (non rispondenti a Condizioni Rigorosamente Controllate). Comprende l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e contenitori per merce sfusa). Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)

ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	274189,27 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0547
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	15000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	50000 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	80 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 92,3 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	78748,6 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Controllare e verificare il sistema rispetto al suo standard di prestazione - generalmente almeno ogni 14 mesi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,01	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0003	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,00078	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,635	

2.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

2.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

2.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

2.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

2.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

2.3.7. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine -	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

effetti sistemici			ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

2.3.8. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

2.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

2.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

2.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

2.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

2.4.2. Salute

Guida - Salute	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.
----------------	---

3. 03: Distribuzione della sostanza

3.1. Sezione titoli

Distribuzione della sostanza

ES Rif.: 03	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.2.FU.1A
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen03	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS6	Riempimento fusti e piccoli contenitori	PROC9
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Caricamento di massa (compresi imbarcazioni / chiatte, ferroviario / auto marine strada e IBC) e reimpaccaggio (inclusi fusti e piccole confezioni) di sostanza, compresa la sua campionatura, stoccaggio, scarico, e attività di laboratorio associate. Sono escluse le emissioni durante il trasporto. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1)

ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	2399903,05 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4799,81 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	47998,1 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	100 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Rilascio continuo.	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento acqua dolce.	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	90 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	2362458,04 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Controllare e verificare il sistema rispetto al suo standard di prestazione - generalmente almeno ogni 14 mesi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Evitare spruzzi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

3.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVO SPERC 1.1b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,00042	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,0203	

3.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

3.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

3.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

3.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

3.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

3.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

3.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

3.3.9. Esposizione del lavoratore Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

3.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

3.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

3.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

3.4.1. Ambiente

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

3.4.2. Salute

Guida - Salute	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.
----------------	---

4. 04: Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

4.1. Sezione titoli

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

ES Rif.: 04	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.4.FU.2
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen04	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS30	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	PROC5
CS34/CS22	Trasferimento/versamento da contenitori	PROC8a
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS100	Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione	PROC14
CS6	Riempimento fusti e piccoli contenitori	PROC9
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni continue e discontinue all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante lo stoccaggio, il trasferimento di materiale, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

4.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC2	Formulazione di preparati
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	2125713,78 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,01411
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	100000 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

alcun trattamento.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,2 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	118122,72 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Usò in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Usò in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
---------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Controllare e verificare il sistema rispetto al suo standard di prestazione - generalmente almeno ogni 14 mesi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

4.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in
--------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	strutture non dedicate
--	------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Manuale	

4.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	97 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Evitare spruzzi. Utilizzare pompe per fusti	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): ≈ 8 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
--	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi):	0,025	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0002	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,015	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,847	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

4.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

4.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

4.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

4.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

4.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

4.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

4.3.8. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

4.3.9. Esposizione del lavoratore Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

4.3.10. Esposizione del lavoratore Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

4.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,5 mg/m ³	0,038	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

4.3.12. Esposizione del lavoratore Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC14)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

4.3.13. Esposizione del lavoratore Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

4.3.14. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

4.3.15. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

4.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

4.4.2. Salute

Guida - Salute	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle.
----------------	---

5.05: Utilizzo nei rivestimenti

5.1. Sezione titoli

Utilizzo nei rivestimenti

ES Rif.: 05	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.4.FU.2
Versione: 2.0	Data di pubblicazione: 23/10/2018
Data di revisione: 17/05/2018	

Ambiente		
Gen05	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC4, ESVOC SPERC 4.3a.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15/CS56/CS38	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento	PROC2
CS94	Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie	PROC2
CS29	Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)	PROC3
CS95	Formazione pellicola - essiccazione all'aria	PROC4
CS66/CS30	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	PROC5
CS97	Applicazione a spruzzo (automatica/robotizzata)	PROC7
CS10/CS34	Applicazione a spruzzo	PROC7
CS3/CS81	Trasferimenti di prodotto	PROC8b
CS3/CS82	Trasferimenti di prodotto	PROC8a
CS98	Rullo, spanditrice, applicazione a flusso	PROC10
CS4	Immersione, colatura e miscelazione	PROC13
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67/CS137	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), compresa l'esposizione durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia delle apparecchiature, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ESVOC SPERC 4.3a.v1)

ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ESVOC SPERC 4.3a.v1	Utilizzo nei rivestimenti: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3,2
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3,2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	160
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	20

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	90 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	15134,53 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d
Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)	
PROC1	Usò in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento	

5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
Trasferire i materiali direttamente nei recipienti di miscelazione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Formazione pellicola - essiccazione all'aria (PROC4)

PROC4	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Evitare il contatto delle mani con i pezzi in lavorazione ancora bagnati	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Usò in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Preparazione del materiale per l'applicazione	

5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione a spruzzo (automatica/robotizzata) (PROC7)

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
- efficienza almeno del [%]:	95 %
Usare una ventilazione adeguata. Lavorare in un ambiente ben ventilato	
Automatizzare le attività laddove possibile	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Usò in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione a spruzzo (PROC7)

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora)	
Non effettuare operazioni per un periodo superiore a 4 ore	
Altre misure di protezione della pelle, come tute impermeabili e schermi facciali possono essere richieste durante le attività a elevata dispersione, quali l'applicazione a spruzzo, che	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

possono condurre al significativo rilascio di aerosol.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Manuale	

5.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti di prodotto (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	97 %
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
struttura dedicata	

5.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti di prodotto (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
struttura non dedicata	

5.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rullo, spanditrice, applicazione a flusso (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immersione, colatura e miscelazione (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	≈ 8 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Evitare il contatto delle mani con i pezzi in lavorazione ancora bagnati	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Controllare e verificare il sistema rispetto al suo standard di prestazione - generalmente almeno ogni 14 mesi	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

5.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
--	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
con esposizione occasionale controllata.	

5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

5.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ESVOC SPERC 4.3a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi):	0,98	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0007	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,00043	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,0095	

5.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

5.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + con campionamento (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

5.3.4. Esposizione del lavoratore Formazione pellicola - asciugatura accelerata, essiccazione e altre tecnologie (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

5.3.5. Esposizione del lavoratore Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

5.3.6. Esposizione del lavoratore Formazione pellicola - essiccazione all'aria (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

5.3.7. Esposizione del lavoratore Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

5.3.8. Esposizione del lavoratore Applicazione a spruzzo (automatica/robotizzata) (PROC7)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	12,5 mg/m ³	0,313	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,313	

5.3.9. Esposizione del lavoratore Applicazione a spruzzo (PROC7)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	38,25 mg/m ³	0,956	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,956	

5.3.10. Esposizione del lavoratore Trasferimenti di prodotto (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,5 mg/m ³	0,038	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

5.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimenti di prodotto (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

5.3.12. Esposizione del lavoratore Rullo, spanditrice, applicazione a flusso (PROC10)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

5.3.13. Esposizione del lavoratore Immersione, colatura e miscelazione (PROC13)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

5.3.14. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

5.3.15. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

5.3.16. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

5.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

5.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

5.4.2. Salute

Guida - Salute	La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.
----------------	---

6. 06: Utilizzo nei prodotti per la pulizia

6.1. Sezione titoli

Utilizzo nei prodotti per la pulizia

ES Rif.: 06	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.4.FU.2
Versione: 2.0	Data di pubblicazione: 23/10/2018
Data di revisione: 17/05/2018	

Ambiente		
Gen06	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC4, ESVOC SPERC 4.4a.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8a
CS93/CS38	Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi.	PROC2
CS93/CS38/CS8	Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi.	PROC3
CS101	Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi	PROC2
CS45/CS81	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS37/CS76	Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento	PROC4
CS4	Immersione, colatura e miscelazione	PROC13
CS42	Pulizia con macchinari a bassa pressione	PROC10
CS44	Pulizia con macchinari ad alta pressione	PROC7
CS34/CS47/CS48/CS60	Pulizia	PROC10
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67/CS137	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego come componente di prodotti per la pulizia, compresi il trasferimento dal luogo di stoccaggio e il versamento/lo scarico da fusti o contenitori, esposizioni durante la miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e nel corso delle attività di pulizia (inclusa applicazione a spruzzo o pennello, immersione, asciugatura, sia automatico che manuale), compresa pulizia e manutenzione delle apparecchiature. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ESVOC SPERC 4.4a.v1)

ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ESVOC SPERC 4.4a.v1	Utilizzo nei prodotti per la pulizia: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3,8
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3,8
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	190
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	20

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	70 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	28450,72 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
---------------------------------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	97 %
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
struttura dedicata	

6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	97 %
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
struttura non dedicata	

6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento	

6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento	
Trasferimenti fusti/lotti	

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

6.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
struttura dedicata	

6.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	> 4 h/giorno
---	--------------

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Processo semi-automatico (es.: applicazione semi-automatica di prodotti per la cura e la manutenzione del pavimento)	

6.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immersione, colatura e miscelazione (PROC13)

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Evitare il contatto delle mani con i pezzi in lavorazione ancora bagnati	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

6.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia con macchinari a bassa pressione (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Non effettuare operazioni per un periodo superiore a 4 ore	
Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

6.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia con macchinari ad alta pressione (PROC7)

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi semichiusi o un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale	
Isolare l'attività dalle altre operazioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
---	--

6.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia (PROC10)

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Ridurre al minimo l'esposizione utilizzando misure quali sistemi semichiusi o un'opportuna ventilazione generale/ad estrazione locale	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Manuale	
Superfici	
senza spruzzatura	

6.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

6.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
con esposizione occasionale controllata.	

6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

6.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC4, ESVOC SPERC 4.4a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi):	1	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,00043	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,0056	

6.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

6.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

6.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,5 mg/m ³	0,038	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

6.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,5 mg/m ³	0,038	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

6.3.6. Esposizione del lavoratore Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

6.3.7. Esposizione del lavoratore Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

6.3.8. Esposizione del lavoratore Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine -		0,25	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

effetti sistemici			
-------------------	--	--	--

6.3.9. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

6.3.10. Esposizione del lavoratore Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

6.3.11. Esposizione del lavoratore Immersione, colatura e miscelazione (PROC13)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

6.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia con macchinari a bassa pressione (PROC10)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	30 mg/m ³	0,75	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,75	

6.3.13. Esposizione del lavoratore Pulizia con macchinari ad alta pressione (PROC7)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

6.3.14. Esposizione del lavoratore Pulizia (PROC10)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

6.3.15. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	30 mg/m ³	0,75	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,75	

6.3.16. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

6.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

6.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede
------------------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
--	---

6.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.</p>
----------------	--

7.07: Utilizzo come carburante

7.1. Sezione titoli

Utilizzo come carburante

ES Rif.: 07	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.24.FU.12
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen07	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS58	trasporto	PROC16
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

7.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	370326 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	370326 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	1234420 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 90,7 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	2362450,32 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d
Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
7.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
--	--

7.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: trasporto (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
Utilizzare pompe per fusti	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

7.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

7.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,05	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,0183	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,5225	

7.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

7.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

7.3.4. Esposizione del lavoratore trasporto (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	

7.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	35 mg/m ³	0,875	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,875	

7.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	35 mg/m ³	0,875	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,875	

7.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

7.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,125	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,125	
---	--	-------	--

7.3.9. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

7.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

7.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

7.4.2. Salute

Guida - Salute	Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.
----------------	---

8. 08: Utilizzo come carburante

8.1. Sezione titoli

Utilizzo come carburante

ES Rif.: 08	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.25.FU.12
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen08	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC3
CS58	trasporto	PROC16
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS22	Trasferimento/versamento da contenitori	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS85	Stoccaggio prodotti sfusi	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti. Usso professionale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

8.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

8.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1679057,84 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	839,53 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	2300,1 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento acqua dolce.	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	95,1 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	95,1 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	308239,84 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d
Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
8.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
---	--

8.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: trasporto (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	
Utilizzare pompe per fusti	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
--	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

8.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

8.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,0064	

8.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

8.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	25 mg/m ³	0,625	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,625	

8.3.4. Esposizione del lavoratore trasporto (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 mg/m ³	0,25	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,25	

8.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	29,75 mg/m ³	0,744	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,744	

8.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	35 mg/m ³	0,875	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,875	

8.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

8.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

8.3.9. Esposizione del lavoratore Stoccaggio prodotti sfusi (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	20 mg/m ³	0,5	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,5	

8.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

8.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

8.4.2. Salute

Guida - Salute	Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.
----------------	---

9. 09: Utilizzato come combustibile (consumatore)

9.1. Sezione titoli

Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 09	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento: CONC.26.FU.12
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 20/06/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Consumatore		
Gen09	Misure di carattere generale	
Cons01	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons02	Liquido: combustibile per stufa domestica	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons03	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons04	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido Uso al consumo
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

9.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

9.2.1. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure di carattere generale

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	76322,9 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	38,16 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	104,55 kg/giorno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno

Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p>	
--	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

- Non Ingerire	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Usare una ventilazione adeguata	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	50000
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	420 cm ²
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	0,143
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	20 m ³

9.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	50000
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	100 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05

9.2.3. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	365
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1500
Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	20 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

9.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1000
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	100 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

9.2.5. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornamento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1000
Copre l'uso in un garage per auto (34 m ³) con ventilazione tipica	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	34 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

9.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

9.3.1. Esposizione del consumatore Misure di carattere generale

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

9.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornamento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,0022 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

9.3.3. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,00146 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

9.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,00277 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

9.3.5. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornamento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,000566 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

9.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

9.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
------------------	--

9.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino i valori applicabili di riferimento per il consumatore quando sono adottate le condizioni operative/misure di gestione dei rischi illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a
----------------	--

Cherosene

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

	garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
--	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Data. 28/04/2011

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza: SEMILAVORATI CHEROSENE (tutti i tipi)

Sinonimi: SEMILAVORATI CHEROSENE (tutti i tipi)

CAS	CE	N° indice	Numero di Registrazione	Definizione
64742-81-0	265-184-9	649-423-00-8	01-2119462828-25-0058	Kerosine (petroleum), hydrodesulfurized
8008-20-6	232-366-4	649-404-00-4	01-2119485517-27-0103	Kerosine (petroleum) (Straight run kerosene)

Formula chimica Le sostanze sono un complesso UVCB (PrC3), pertanto non è possibile fornire una formula molecolare.

Peso Molecolare Le sostanze sono un complesso UVCB (PrC3), pertanto non è possibile fornire un peso molecolare.

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

USI COMUNI: intermedio per lavorazioni chimiche, combustibile per riscaldamento, carburante per motori a turbina e per altri usi industriali, solvente, diluente, lubrificante e fluido funzionale, e altro.

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:

Uso industriale: produzione della sostanza (GEST1_I), utilizzo come intermedio (GEST1B_I),; Distribuzione della sostanza (GEST1A_I) formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I),

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

Consultare l'allegato per la lista completa degli impieghi per i quali è previsto uno scenario di esposizione

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Ragione sociale ENI SpA
Indirizzo P.le E. Mattei 1
Città / Nazione 00144 ROMA ITALIA
Telefono +39 06 59821
Riferimento Divisione Refining & Marketing
Indirizzo Via Laurentina 449
Città / Nazione 00142 ROMA ITALIA
Telefono +39 06 59881
E-mail Tecnico competente qual-t@eni.com

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (24h): (+39) 0382 24444

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: sostanza infiammabile

Pericoli per la salute: la sostanza ha effetti irritanti per la cute. può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Pericoli per l'ambiente: la sostanza ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3 H226
 Skin Irrit. 2 H315
 Asp. Tox. 1: H304
 STOT SE 3 H336
 Aquatic Chronic 2 H411

Classificazione Direttiva 67/548/CEE

R10
 Xi; R38
 Xn; R65
 N; R51-53

L'elenco delle frasi R ed H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapore infiammabile
 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
 H315: Provoca irritazione cutanea
 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini
 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Consigli di prudenza:

Carattere generale

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Prevenzione

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Reazione

P301+310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P331 Non provocare il vomito

Smaltimento

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Altre informazioni: Nota H

2.3 Altri pericoli

in alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del REACH. i vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi in spazi confinati.

Esiste il rischio di ustioni termiche in caso di contatto diretto con la pelle o con gli occhi, quando il prodotto è manipolato ad alta temperatura.

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI)

Queste sostanze possono contenere piccole quantità di composti solforati, e quindi un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico), quando le sostanze sono conservate o movimentate ad elevate temperature.

Questa circostanza può essere rilevante per le operazioni di ingresso in spazi confinati.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Sostanza UVCB: Kerosene (petrolio) (Vari tipi) Vedi sez 1

Concentrazione: min. 99.99 % p/p

Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3 H226; Skin Irrit. 2 H315; Asp. Tox. 1: H304: STOT SE 3 H336; Aquatic Chronic 2 H411

Classificazione Direttiva 67/548/CEE

R10; Xi; R38; Xn; R65; N; R51-53

L'elenco delle frasi R ed H estese è riportato in sezione 16.

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Queste sostanze possono contenere composti dello zolfo che, in particolari circostanze, possono liberare piccole quantità di idrogeno solforato. (vedi anche sez.2).

3.2 Miscele

n.a.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità (808). Continuare a risciacquare (670). Consultare immediatamente un medico specialista nel caso in cui irritazioni, vista offuscata o gonfiore si sviluppano e persistono.(817)

Nel caso in cui il prodotto caldo entri in contatto con gli occhi, sciacquare la parte lesa con acqua per dissipare il calore (739) Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sull'infortunato. (733)

Contatto cutaneo: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza (811). Lavare la parte interessata con acqua e sapone (849). In caso di irritazioni, gonfiore o rossore , consultare un medico specialista (721).

Per ustioni termiche, raffreddare la parte lesa (705). Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare (709). Evitare un'ipotermia generale (659). Non applicare ghiaccio sull'ustione.(684). NON tentare di rimuovere le porzioni di indumento attaccate alla pelle bruciata ma tagliarne i contorni (677).

Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto (850) anche senza lesione esterne apparenti. In tal caso caso trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. (823).. Non attendere la comparsa dei sintomi (686)..

Ingestione/aspirazione: Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione (680). Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza (679). In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione (740). Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale (835). Non attendere la comparsa dei sintomi (686). In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni

Inalazione: Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente (759). L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione (696). In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato all'aria aperta e mantenerla in una posizione comoda per la respirazione (715).

Se l'infortunato è incosciente (716) e non respira (790), verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

(694). Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico (723).

Se l'infortunato respira (660), mantenerlo in posizione laterale di sicurezza (724). Somministrare ossigeno se necessario (649).

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI)

In caso di sospetta inalazione di H₂S (solfuro di idrogeno) (729), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste (811). Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale (822). Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata (731). Somministrare ossigeno se necessario (651).

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Sintomi: arrossamenti, irritazioni (832), leggera irritazione agli occhi (826). L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato (762). Ingestione: pochi o nessun sintomo previsto (700). Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea (711)

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di inalazione consultare un medico nel caso in cui la vittima si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono (796).

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia (872), anidride carbonica (852), schiuma (859), polvere chimica secca (856).

Incendi di grandi dimensioni: schiuma (859), acqua nebulizzata (887), Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa) (870).

Mezzi di estinzione non adatti: non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia (855), possono causare schizzi e diffondere l'incendio (881). Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma (873).

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso CO (monossido di carbonio) (867), [inoltre, per prodotti NON DESOLFORATI: H₂S, SO_x (ossidi di zolfo) o acido solforico (861)], composti organici e inorganici non identificati

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva (864).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte (1006). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato (903). Rimanere sopravvento (1003). In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento (956). Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza (968). Salvo in caso di versamenti di piccola entità (925), la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza (1007). Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole) (920). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscentilla (1152)

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI): Quando si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H2S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale (963).

Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile (949).

Sversamenti di piccola entità (995): i tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati (983).

Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico (973) Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente (941). Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici (1021) Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati (936). I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza (933). Elmetto di protezione (1030). Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchio (899) resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili (934). Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H2S, ove applicabile - prodotti NON DESOLFORATI) (892) o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione (895). Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (951).

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua (985).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spandimenti sul suolo: se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile (940). Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio (970). Non usare getti diretti (918). All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata (1022). Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili (896). Raccogliere il prodotto versato con mezzi adeguati (906). Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza (1015). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale (959).

Spandimenti in acqua: in caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti) (957) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi (958). Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti (910). Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici (948). Se ciò non fosse possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico (952). L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti (1012).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza (908)

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere (990). Consultare, pertanto, esperti locali se necessario (928). La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere (981).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per ulteriori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale" (1086).

6.5 Altre informazioni

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI): Nel caso di presenza significativa di composti solforati, la concentrazione di H₂S nella parte superiore delle cisterne può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato (912). Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che implicano l'esposizione diretta ai vapori nel serbatoio. (1014)

Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. (999). Poiché l'H₂S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi (902). In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso (954).

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria (1120). Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate (1079). Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. (1134). Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato (1148). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario (1146). Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione (1073). Il vapore è più pesante dell'aria (1137): prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati (1051). Evitare il contatto con pelle e occhi (1041). Non ingerire (1072). Evitare di respirare vapori (1038).

Se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI): Il prodotto può rilasciare H₂S (solfuro di idrogeno): effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto, nei fondami e acque reflue dei serbatoi, e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali sono i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali (E500).

Non rilasciare nell'ambiente (1046).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping) (1081). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca (1061). Tenere lontano da cibi e bevande (1096). Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto (1041). Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione (1156). Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale (1127). Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti (1129). Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali (1054).

Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, effettuare un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) (Se applicabile - prodotti NON DESOLFORATI)), e il grado di infiammabilità (1049)

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133).

Materiali idonei: acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti (1116). Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti (1125). Verificare la compatibilità presso il produttore (1055) in relazioni alle condizioni di utilizzo..

Se il prodotto è fornito in contenitori (1094), conservare esclusivamente nel contenitore originale o in un contenitore adatto al tipo di prodotto (1099).

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati (1098).

I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto (1078), ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni (1138). Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione (1107). Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati (1075).

7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione allegati.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (sostanza):

Kerosene

ACGIH 2010:

TLV®-TWA: 200 mg/m³

Altri valori limite di esposizione (contaminanti atmosferici)

Idrogeno solforato:

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Direttiva 2009/161/UE:

- Valori Limite (8 ore): 5 ppm; 7 mg/m³
- Valori Limite (breve termine): 10 ppm; 14 mg/m³

ACGIH 2010:

- TLV®-TWA: 1 ppm
- TLV®-STEL: 5 ppm

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.o alle buone pratiche di igiene industriale.

Valori limite biologici (IBE): N/A

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto)

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	19 mg/kg/24h	n.a.	n.a.
dermica	Nota b	Nota a	Nota b	Nota a	Nota b	Nota a	Nota b	Nota a
inalatoria	Nota a	Nota a	Nota a	Nota a	Nota a	Nota a	Nota a	Nota a

Nota a: non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione

Nota b: i dati disponibili non sono sufficienti per derivare lo DNEL

DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Non derivati in quanto il cherosene non è una sostanza con effetti "non soglia-dipendenti".

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2 Protezione personale:

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) (Se applicabile - prodotti NON DESOLFORATI)), e il grado di infiammabilità. (1049).

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto:

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)) (1185).

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente (941), Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione (1174).

ii) Altro

In caso di manipolazione del prodotto, usare abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, in relazione ai rischi connessi alla classificazione delle aree di lavoro, Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente (941). Nel caso, fare riferimento alle norme UNI EN 465-466-467.

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente

(c) Protezione respiratoria:

In ambienti ventilati o all'aperto, in assenza di sistemi di contenimento:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (vapori organici a basso punto di ebollizione) oppure se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI) di tipo combinato A + B (vapori organici + H2S),. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001

In ambienti confinati:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (vapori organici a basso punto di ebollizione) oppure se applicabile (prodotti NON DESOLFORATI) di tipo combinato A + B (vapori organici + H2S),. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529) (1183). Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 2/5/2001

(d) Pericoli termici: vedi precedente lettera b)



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente (1046). Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti (1129).

Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TRC14)

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2).

I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3). Per ulteriori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.3 Altro

Negli scenari di esposizione allegati sono riportate le condizioni operative e le misure di gestione che permettono di controllare i rischi per la salute e per l'ambiente associati agli usi identificati della sostanza, relativamente alle caratteristiche di pericolo descritte nella sez. 2

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) <i>Aspetto:</i>	liquido con bassa viscosità
b) <i>Odore:</i>	di petrolio
c) <i>Soglia olfattiva:</i>	n.d.
d) <i>pH:</i>	n.a.
e) <i>Punto di fusione/punto di congelamento:</i>	< -20°C
f) <i>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</i>	90-300°C (EN ISO3405 e ASTM D-86)
g) <i>Punto di infiammabilità:</i>	> 23°C (EN ISO 2719, 13736, ASTM D 93-02a)
h) <i>Tasso di evaporazione:</i>	n.a.
i) <i>Infiammabilità (solidi, gas):</i>	n.a.
j) <i>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</i>	LEL 1,16%; UEL 6,0%
k) <i>Tensione di vapore:</i>	1 - 21 kPa a 37,8°C (EN 13016-1)
l) <i>Densità di vapore:</i>	n.a.
m) <i>Densità relativa:</i>	0,75 – 0,86 g/cm ³ a 15°C (ASTM D-4052 e EN ISO 12185)
n) <i>La solubilità/le solubilità:</i>	solubilità in acqua non applicabile poichè sostanza UVCB
o) <i>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:</i>	non applicabile poichè sostanza UVCB
p) <i>Temperatura di autoaccensione:</i>	> 220°C (ASTM E659)
q) <i>Temperatura di decomposizione:</i>	n.a.
r) <i>Viscosità:</i>	1 – 2,5 cSt a 40°C e 2,9 - 12 cSt a -20°C (ISO 3104 e ASTM D445)
s) <i>Proprietà esplosive:</i>	nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive
t) <i>Proprietà ossidanti:</i>	la sostanza non reagisce esotermicamente con materiali combustibili

9.2 Altre informazioni

Non presenti

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi

10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio.(612)

Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva (609) La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo(616)

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare.
Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Se applicabile - prodotti NON DESOLFORATI: Queste sostanze possono sviluppare piccole quantità solfuro di idrogeno (H₂S) (gas tossico) quando sono conservate o movimentate ad elevate temperature. Inoltre il fenomeno può avvenire in presenza di contaminazione batterica specifica (batteri anaerobici solforiduttori) e di periodi prolungati di stoccaggio. Il fenomeno è favorito dalla presenza di acqua

Se presente, il solfuro di idrogeno può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Sono disponibili solamente pochi studi sulla tossicocinetica del cherosene. Sono disponibili alcuni studi per alcuni costituenti del cherosene.

Le applicazioni dermiche di cherosene hanno rivelato che i costituenti aromatici e alifatici sono ben assorbiti attraverso la cute e che gli aromatici penetrano a una velocità maggiore degli alcani. Dopo l'assorbimento i costituenti del cherosene sono distribuiti attraverso la circolazione sanguigna ai tessuti grassi e ai vari organi.

Gli studi sulla via di esposizione inalatoria hanno rivelato che i costituenti volatili del cherosene sono ben assorbiti (31-54%) e sono distribuiti principalmente nei tessuti grassi. I componenti aromatici sono metabolizzati più velocemente dei nafteni, n-alcani, isoalcani e 1-alcheni.

Gli studi sulla via di esposizione orale hanno indicato che l'assorbimento gastrointestinale del cherosene è lento e incompleto.

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta:

Il cherosene ha una bassa tossicità acuta con una DL50 orale ratto maggiore di 5000 mg/kg, una DL50 dermica coniglio superiore a 2000 mg/kg e una CL50 inalatoria ratto superiore a 5,28 mg/l. Negli animali gli effetti più significativi, provocati da esposizioni a dosi molto elevate di cherosene, sono irritazione leggera dello stomaco e del tratto gastrointestinale. Gli unici effetti avversi osservati in studi di inalazione acuta sono diminuzione dell'attività e della frequenza respiratoria. L'esposizione dermica a cherosene non comporta effetti di tossicità sistemica, gli unici effetti osservati sono correlati all'irritazione dermica. Il cherosene non è pertanto classificato per la tossicità acuta ai sensi delle normative europee sulle sostanze pericolose.

Via orale

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) oral: gavage	DL50:>5000 mg/kg (M/F)	Studio chiave CAS 68333-23-3	ARCO (Atlantic Richfield Company)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
EPA OTS 798.1175 Equivalente a OECD Guideline 420	Assenza di mortalità e effetti sistemici		1992a

Via Inalatoria

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) inalazione: vapori OECD Guideline 403	CL50 mg/l/4 ore: > 5,28 (M/F) Assenza di mortalità e effetti sistemici	Studio chiave CAS 8008-20-6	American Petroleum Institute (API) 1987a

Via Cutanea

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO (M/F) Bendaggio occlusivo EPA OTS 798.1100 Equivalente a OECD Guideline 402	DL50>2000 mg/kg (M/F)	Studio chiave (studio di maggiore pertinenza) CAS 68333-23-3	ARCO (Atlantic Richfield Company) 1982g

b) Corrosione/irritazione cutanea

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria del cherosene è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di questi studi indicano che il cherosene è irritante per la cute. Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Xi; R38 (Irritante per la pelle) e Skin Irrit. 2 H315 (Provoca irritazione cutanea).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Bendaggio semioclusivo su pelle rasata OECD Guideline 404	Non irritante Punteggio medio Eritema: 0,17 di max. 4 (completamente reversibile entro 48 ore) Indice Edema: 0 di max. 4:	Studio chiave Cherosene	Shell (1991a)
CONIGLIO Bendaggio occlusivo su pelle intatta EPA Guidelines in FR Vol. 44, No. 145, pgs. 44054-44093	Irritante Punteggio medio: 3,46 di max. 4 (non completamente reversibile entro 10 giorni) Punteggio medio: 2,33 di max. 4: Edema score: (non completamente reversibile entro 10 giorni)	Studio chiave Cherosene	ARCO (Atlantic Richfield Company) 1986 d

c) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il potenziale di irritazione degli occhi di campioni appartenenti alla categoria del cherosene è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio

Tutti gli studi hanno evidenziato assenza o solo transitoria e reversibile irritazione degli occhi, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO EPA OTS 798.4500	Non irritante Punteggio medio cornea: 0 di max 80 Punteggio medio iride: 0 di max 10 Punteggio medio congiuntiva: 0 di max. 20	Studio chiave CAS 68333-23-3	ARCO (Atlantic Richfield Company) 1992n

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Questo endpoint non è un requisito REACH e non sono disponibili dati per questo endpoint. I prodotti appartenenti alla categoria del cherosene non provocano sensibilizzazione delle vie respiratorie, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza.

Sensibilizzazione cutanea

Sono disponibili diversi studi condotti per saggiare il potenziale di sensibilizzazione di prodotti appartenenti alla categoria del cherosene .

I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA EPA OTS 798.4100 equivalente a OECD Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio chiave CAS 68333-23-3	ARCO (Atlantic Richfield Company) 1992q

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Il potenziale mutageno del cherosene è stato ampiamente studiato in una serie test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena, pertanto non è prevista nessuna classificazione ai sensi della normativa sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Studi in vitro:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test di Ames in vitro S. typhimurium TA98 Dosi: 50 µl/mL (ASTM E1687, modificato).	Negativo	Studio chiave CAS 64742-81-0	Mobil (1991)
Test di Ames in vitro S. typhimurium TA98 Dosi: 50 µl/mL (ASTM E1687, modificato).	Negativo	Studio chiave CAS 8008-20-6	Mobil (1991)
Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Saggio su cellule di mammifero: scambio dei cromatidi fratelli Dosi: 0,007, 0,013, 0,025, e 0,05 µl/ml (senza attivazione metabolica) 0,05, 0,1, 0,2, and 0,4 µl/ml (con attivazione metabolica) (OECD Guideline 479	Negativo	Studio chiave CAS 64742-81-0	American Petroleum Institute (API) 1988a

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Studi in vivo:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test di aberrazione cromosomica RATTO (M/F) Intraperitoneale Dosi: 0, 0,3, 1,0 e 3,0 g/kg (concentrazione analitica.) OECD Guideline 475	Negativo	Studio chiave CAS 8008-20-6	American Petroleum Institute (API) 1985c
Test di aberrazione cromosomica RATTO (M/F) Intraperitoneale Dosi: 0,3, 1,0 e 3,0 g/kg OECD Guideline 475	Negativo	Studio chiave CAS 64742-81-0	American Petroleum Institute (API) 1984b

f) Cancerogenicità

Il cherosene non è cancerogeno per gli animali a seguito di esposizioni per via orale e inalatoria. Il contatto cutaneo ripetuto con il cherosene può portare alla formazione di tumori come conseguenza di irritazione cronica e persistente. Il cherosene non deve essere quindi ritenuto sostanza cancerogena in quanto i tumori sono stati osservati solo in seguito a questa tipologia di danno.

Infatti gli effetti cancerogeni sulla cute sono stati rilevati negli animali trattati costantemente per 2 anni, senza sospensione delle applicazioni cutanee anche in seguito della comparsa degli effetti irritativi, mentre negli animali in cui l'applicazione veniva sospesa alla comparsa dell'irritazione e ripresa alla scomparsa dell'irritazione non sono stati osservati effetti cancerogeni.

Il cherosene non è risultato mutageno né genotossico e gli studi su animali confermano che la formazione di tumori cutanei non è di natura genotossica. Pertanto il cherosene non è classificato cancerogeno ai sensi delle normative europee sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportato uno degli studi chiave in materia:

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
TOPO (C3H/HeNCriBr) (M) 35,5 (quantitativo applicato) Esposizione 2 anni (2 volta a settimana) Equivalente o simile a Guideline 451	50 µL Effetti neoplastici	Studio chiave Test Material JET fuel A Affidabile senza restrizioni	Freeman J.J., Federici T.M., McKee R.H. (1993)

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione:

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità. Nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) fertility Orale: (gavage) Maschi: 750, 1500, o 3000 mg/kg/giorno (dose ingerita effettiva) Femmine: 325, 750, o 1500 mg/kg/giorno (dose ingerita)	NOAEL (P): 750 mg/kg/giorno Femmine, effetti sul peso corporeo NOAEL (riproduzione): >= 3000 mg/kg/giorno (durata della gravidanza, caratterizzazione sperma) NOAEL (riproduzione) (P):	Studio chiave JP-8 jet fuel	Mattie, D.R., Marit, G.B., Cooper, J.R., Sternner, T.R., Flemming, C.D. (2000)

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

effettiva) Esposizione: Maschi: 70 - 90 giorni. Femmine: 21 settimane (trattamento giornaliero)	>= 1500 mg/kg/giorno Femmine ((durata della gravidanza, indice di vita del nascituro, dimensioni e peso della nidiata) NOAEL (F1): 750 mg/kg (maschi/femmine) (peso del neonato)		
---	--	--	--

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato effetti positivi solamente a dosi che hanno provocato anche tossicità materna. Non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Somministrazione: orale (gavage) Dosi: 500, 1000, 1500, o 2000 mg/kg/giorno (dose ingerita effettiva) Esposizione: 10 giorni (giornaliera) OECD Guideline 414	NOAEL (tossicità dell'embrione): 1000 mg/kg/giorno Effetti: riduzione del peso del feto LOAEL ((tossicità dell'embrione): 1500 mg/kg/giorno Effetti: riduzione del peso del feto NOAEL (tossicità materna): 500 mg/kg/giorno Effetti: riduzione del peso LOAEL (tossicità materna): 1000 mg/kg/giorno Effetti: riduzione del peso	Studio chiave JP-8 jet fuel	Cooper, J.R., Mattie, D.R. (1996)
RATTO Dosi: 106 o 364 ppm (concentrazioni analitiche) Somministrazione: inalazione Esposizione: 6 h/giorno ogni giorno OECD Guideline 414	NOAEC (tossicità materna): >= 364 ppm NOAEC (teratogenicità): >= 364 ppm	Studio chiave CAS 8008-20-6	American Petroleum Institute (API) 1979b

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Il cherosene è classificato STOT SE3 3 H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini)

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Sono disponibili numerosi studi di tossicità subacuta e subcronica su cherosene. In tutti gli studi è stata rilevata assenza di effetti sistemici avversi anche alle dosi maggiori somministrate, pertanto il cherosene non è classificato pericoloso per tale end-point ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Orale			
RATTO (M/F) Gavage Sub cronico: maschi per 70-90 giorni Femmine per 21 settimane Dosi: Maschi: 750, 1500, o 3000 mg/kg/giorno (effettivamente ingerito) Femmine: 325, 750, o 1500 mg/kg/day (effettivamente ingerito)	NOAEL: 750 mg/kg/giorno (F) (effetti sul peso corporeo)	Studio chiave JP-8 jet fuel	Mattie, D.R., Marit, G.B., Cooper, J.R., Sterner, T.R., Flemming, C.D. (2000)

Inalazione			
RATTO (M/F) Inalazione (vapore) Subacuto: 4 sett. (6 h/g, 5 g/sett) Dose: 24 mg/m ³ OECD Guideline 412	NOAEC: >= 24 mg/m ³ (maschio/femmine)	Studio chiave CAS 64742-81-0	Studio di American Petroleum Institute (API) 1986

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Inalazione			
RATTO (M/F) Inalazione (vapore) Subcronico: 90 giorni (continuo: 24 ore al giorno) Dosi: 0, 500, or 1000 mg/m ³ (OECD Guideline 413	NOAEL: >= 1000 mg/m ³ Femmine: effetti totali LOAEL: 500 mg/m ³ Maschi: effetti sul peso corporeo, peso degli organi e istopatologia (gli effetti sono dovuti a nefropatia mediata da alpha-2u globulin)	Studio chiave JP-8 jet fuel	Mattie, D.R., Alden, C.L., Newell, T.K., Gaworski, C.L., Flemming, C.D. (1991)
Cutanea			
RATTO (M/F) Subacuto 4 settimane (6 ore al giorno per 5 giorni a settimana) Dosi: 0,01, 0,05, o 0,50 mL/kg/giorno OECD Guideline 410 (NOAEL: >= 0,5 mL/kg (M/F) LOAEL cute: 0,01 mL/kg (M/F)	Studio chiave CAS 68333-23-3	ARCO (Atlantic Richfield Company) 1992v

j) Pericolo di aspirazione:

Poiché il cherosene ha una viscosità < 20,5 mm²/s a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni, pertanto è classificato Xn R65 (Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione) e Asp. Tox. 1 H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, il cherosene è classificato pericoloso per l'ambiente N; R51-53 o Aquatic Chronic 2 H411.

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Invertebrati - Breve termine Daphnia magna	EL50 (48 h): 1,4 mg/L (mobilità) EL50 (24 h): 4,6 mg/L (mobilità) NOEL (48 h): 0,3 mg/L (mobilità)	Studio chiave CAS 64742-81-0 OECD Guideline 202 Exxon (1995d)
Invertebrati - Lungo termine Daphnia magna	EL50 (21 giorni): 0,89 mg/L (riproduzione) EL50 (21 giorni): 0,81 mg/L (immobilizzazione) NOEL (21 giorni): 0,48 mg/L (riproduzione) LOEL (21 giorni): 1,2 mg/L (riproduzione) NOEL (21 giorni): 1,2 mg/L (lunghezza dell'adulto) LOEL (21 giorni): 0,48 mg/L (lunghezza dell'adulto)	Studio chiave CAS 64742-81-0 OECD Guideline 211 ExxonMobil (2010)
Alghe Pseudokirchnerella subcapitata Inibizione della crescita	EL50 (24 h - 48 h - 72 h): 1 - 3 mg/L (Numero delle cellule) NOEL (24 h - 48 h): 1 mg/L (Numero delle cellule) LOEL (72 h): 1 mg/L (Numero delle cellule)	Studio chiave CAS 64742-94-5 OECD Guideline 201 Shell (1994)
Alghe Pseudokirchnerella subcapitata Inibizione della crescita	EL50 (24 - 48 h): > 30 mg/L (velocità di crescita) EL50 (72 h): 10 - 30 mg/L (velocità di crescita) NOEL (24 - 48 - 72 h): 10 mg/L (velocità di crescita)	Studio chiave CAS 64742-81-0 OECD Guideline 201 Shell (1995)
Pesci - Breve termine Oncorhynchus mykiss	LL50 (48h - 72h - 96 h): 2 - 5 mg/L LL50 (24 h): 5 - 17 NOEL (96 h): 2 mg/L test	Studio chiave CAS 64742-94-5 OECD Guideline 203 Shell (1994)

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Idrolisi: il cherosene è resistente all'idrolisi. Pertanto, questo processo non contribuirà a una degradazione misurabile della sostanza nell'ambiente.

Degradabilità biotica:

Sulla base degli studi disponibili e delle proprietà degli idrocarburi C9-C16, i cheroseni sono considerati inerentemente biodegradabili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH

Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o Vp (very Persistent).

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).

Valutazione della tossicità: per le strutture che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato un PBT. Poiché l'antracene è presente in concentrazioni < 0,1% il prodotto non è PBT/vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 03 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002) (il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti.

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

1223

14.2 Nome di spedizione ONU:

CHEROSENE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID):

Classe 3, F1

Trasporto marittimo (IMDG):

Classe 3

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Trasporto aereo (IATA):

Classe 3

14.4 Gruppi di imballaggio:

III; Etichetta 3 + Marchio Pericolo ambientale

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG

Inquinante marino (P) secondo il codice IMDG

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni. (E3).

14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi al allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.

14.8 Altro

Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): Non soggetta a restrizione ai sensi del Titolo VIII.

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

Categoria Seveso (Dir. 96/82/CE e Dir 105/2003/CE e D.Lgs 334/99 e s.m.i.): allegato I parte 1.

Agente chimico pericoloso ai sensi del Titolo IX (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica

16. ALTRE INFORMAZIONI

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Elenco delle frasi pertinenti:

Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto

Frase R

- R10: Infiammabile
R38: Irritante per la pelle
R65: Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Indicazioni di pericolo H

- H226: Liquido e vapore infiammabile
H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315: Provoca irritazione cutanea
H336: Può provocare sonnolenza o vertigini
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	=	Concentrazione effettiva , 50%
EL50	=	Carico effettivo, 50 %
EPA	=	Environmental Protection Agency
IC50	=	Concentrazione di inibizione, 50%
LC50	=	Concentrazione letale, 50%
LD50	=	Dose letale , 50%
LL50	=	Carico letale, 50%
LOAEL	=	Low Observed Adverse Effects Level. (dose con bassi effetti avversi osservabili).
NOEL	=	No Observed Effects Level. (dose senza effetti osservabili)
NOAEC	=	No Observed Adverse Effects Concentration. (concentrazione senza effetti avversi osservabili)
NOAEL	=	No Observed Adverse Effects Level. (dose senza effetti avversi osservabili)
OECD	=	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola
TLV®TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

TLV®STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
 UVCB = sostanze di composizione sconosciuta o variabile, prodotti di una reazione complessa o materiali biologici
 vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile
 WAF = Water Accomodated Fraction

Data compilazione 28/04/2011

Data revisione 28/04/2011

Motivo revisione Aggiornamento ai sensi dell'Allegato I del Regolamento UE 453/2010

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

ALLEGATO

SCENARI DI ESPOSIZIONE

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso SU	Categorie di processo PROC	Categorie di rilascio ambientale ERC	Specifiche categorie di rilascio ambientale ERC
01- Produzione della sostanza (GEST1_I)	Industriale (G26)	3,8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1,4	ESVOC SpERC 1.1.v1
01b- Utilizzo come intermedio (GEST1B_I)	Industriale (G26)	3, 8, 9	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a	ESVOC SpERC 6.1a.v1
01a- Distribuzione della sostanza (GEST1A_I)	Industriale (G26)	3	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1,2,3,4,5,6a,6b,6c,6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
02- Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I)	Industriale (G26)	3,10	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1

Indice

1.	Produzione di Cherosene – Industriale.....	24
2.	Uso di Cherosene come Intermedio – Industriale	27
3.	Distribuzione di Cherosene – Industriale.....	30
4.	Formulazione e (Re)imballaggio di Cherosene – Industriale	33

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

1. Produzione di Cherosene – Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Produzione della Sostanza	
Descrittori d'uso	
Settori d'uso	3, 8, 9
Categorie di Processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	1, 4
Categorie Specifiche di Rilascio Ambientale	ESVOC SpERC 1.1 v1
Processi, compiti, attività coperte	
Lavorazione della sostanza o suo impiego come prodotto chimico di processo o agente di estrazione. Include riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o ferrovia e contenitori per lo stoccaggio di prodotti sfusi), il campionamento, nonché le attività di laboratorio associate	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione vapore (KPa)	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente) (OC7). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici. (E3).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC 1)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC 4)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120).
Trasferimento prodotti sfusi (PROC 8b)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120).
Campionamento durante il processo	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

(PROC 3)	
Attività di laboratorio (PROC 15)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC 8 a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Stoccaggio prodotti sfusi (PROC 2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnello UE usata localmente: (A1)	0.1
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.4e6
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)	0.11
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	6.0e5
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2.0e6
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	1.0e-2
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	3.0e-4
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.0001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TRC14) E' richiesto il trattamento in sito delle acque di scarico (TCR13).	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR17)	90
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%) (TCR8)	97.7
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%) (TCR9)	56.1
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3)	94.7
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	97.7
Tonnello massimo consentito per il sito (M_{Safe}) sulla base del rilascio successivo al	2.0e6

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6)	
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque di scarico (m ³ /d) (STP5)	10000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza (ETW4)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza (ERW2)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21)	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. (G32)	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. (G37)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. (G36)	
Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. (G38)	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. (G23)	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).	
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).	
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4).	
Le valutazioni locali sulle raffinerie UE sono state effettuate utilizzando dati specifici dei siti e sono allegati nel foglio di lavoro PETRORISK - "Produzione specifica del sito". (DSU6)	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

2. Uso di Cherosene come Intermedio – Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Uso della Sostanza come Intermedio	
Descrittori d'uso	
Settori d'uso	3, 8, 9
Categorie di Processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	6a
Categorie Specifiche di Rilascio Ambientale	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Utilizzo della sostanza come agente intermedio all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento (non rispondenti a Condizioni Rigorosamente Controllate). Comprende l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e contenitori per merce sfusa) (CGES1B_I).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione vapore (KPa)	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard (OC4)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente) (OC7). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici. (E3).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC 1)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC 4)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Trasferimento prodotti sfusi (PROC 8 b)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Campionamento durante il processo (PROC 3)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Attività di laboratorio (PROC 15)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC 8 a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Stoccaggio prodotti sfusi (PROC 2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnello UE usata localmente: (A1)	0.1
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.8e5
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)	8.3e-2
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5e4
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e4
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	
	1.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	
	3.0e-4
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	
	0.001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TRC14) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR17)	80
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%) (TCR8)	81.4
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%) (TCR9)	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3)	94.7
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.7
Tonnello massimo consentito per il sito (M_{Safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6)	1.8e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque di scarico (m^3/d) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Questa sostanza è consumata durante l'uso e non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza, da smaltire (ETW5)
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto relativo alla sostanza, da recuperare (ERW3)
Sezione 3 Stima delle esposizioni
3.1 Salute
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21)
3.2 Ambiente
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione
4.1 Salute
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. (G32) Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. (G37)
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. (G36) Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. (G38)
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. (G23)
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1). L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2). L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3). Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

3. Distribuzione di Cherosene – Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Distribuzione della Sostanza	
Descrittori d'uso	
Settori d'uso	3
Categorie di Processo (PROC)	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	1,2,3,4,5,6a, 6b, 6c, 7
Categorie Specifiche di Rilascio Ambientale	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) e reimpaccaggio (inclusi fusti e piccoli imballi) di sostanze, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione vapore (KPa)	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard (OC4)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici. (E3).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC 1)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC 4)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Campionamento durante il processo (PROC 3)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Attività di laboratorio (PROC 15)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Trasferimento prodotti sfusi (PROC 8 b)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC 9)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC 8a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).	
Stoccaggio prodotti sfusi (PROC 2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale		
Caratteristiche del prodotto		
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnello UE usata localmente: (A1)		0.1
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)		5.4e6
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)		2.0e-3
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)		1.1e4
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)		3.6e4
Frequenza e durata d'utilizzo		
Rilascio continuo (FD2)		
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)		300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio		
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)		10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)		100
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale		
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)		
		1.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)		
		1.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)		
		0.00001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).		
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo		
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento acqua dolce. (TCR1a) Nessun trattamento delle acque di scarto richiesto. (TCR6)		
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR17)		90
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%) (TCR8)		0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%) (TCR9)		0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)		
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).		
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque di scarico		
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3)		
		94.7
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)		
		94.7
Tonnello massimo consentito per il sito (M_{safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6)		
		2.6e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque di scarico (m^3/d) (STP5)		
		2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)		

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ETW3)

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ERW1)

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1 Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21)

3.2 Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)

Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione

4.1 Salute

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. (G32)

Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. (G37)

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. (G36)

Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. (G38)

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. (G23)

4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

4 Formulazione e (Re)imballaggio di Cherosene – Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	
Descrittori d'uso	
Settori d'uso	3, 10
Categorie di Processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	2
Categorie Specifiche di Rilascio Ambientale	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. (GES2_I)	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione vapore (KPa)	Liquido, pressione vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard (OC4)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle))	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici. (E3).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC 4)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Campionamento durante il processo (PROC 3)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Attività di laboratorio (PROC 15)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Trasferimento prodotti sfusi (PROC 8b)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Operazioni di miscelazione (sistemi	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

aperti) (PROC 5)	
Manuale/ Trasferimento/versamento da contenitori (PROC 8a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Trasferimenti fusti/lotti (PROC 8b)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC 14)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (PROC 8 a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC 8 a)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Stoccaggio prodotti sfusi (PROC 2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente: (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	5.2e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	5.8e-3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	3.0e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.0e5
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione ambientale	
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi): (OOC11)	1.0e-2
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	2.0e-4
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.0001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1).	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TCR14) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR17)	0
Trattare le acque di scarico in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%) (TCR8)	86.0
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque di scarico, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%) (TCR9)	0

ENI SpA - Divisione Refining & Marketing	SEMILAVORATI CHEROSENE (Tutti i tipi)
	Data Revisione: 28 Aprile 2011

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque di scarico per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3)	94.7
Efficacia totale della rimozione dalle acque di scarico, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.7
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (M_{safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico (kg/g) (STP6)	2.6e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque di scarico (m^3/d) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ERW1)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21)	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2)	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. (G32)	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. (G37)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. (G36)	
Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti. (G38)	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. (G23)	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).	
L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).	
L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4).	



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Sostituisce la scheda: 26/09/2012

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: La sostanza è un complesso UVCB. (UVCB)
Denominazione commerciale	: GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Denominazione chimica	: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Numero indice UE	: 649-224-00-6
Numero CE	: 269-822-7
Numero CAS	: 68334-30-5
REACH - numero di registrazione	: 01-2119484664-27
Codice prodotto	: GASRISCALD
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Formula	: UVCB
Sinonimi	: Gasolio riscaldamento 0,1% S (SAP 1401) Gasolio riscaldamento speciale 0,1% S (SAP 1411) Gasolio riscaldamento 0,1% S Slovenia (SAP 1323) Gasolio riscaldamento 0,1% S Svizzera (SAP 1329) Gasolio riscaldamento 0,1% S Austria (SAP 0491) Gasolio riscaldamento 0,001% S Austria (SAP 1415)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi pertinenti identificati

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ----- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

Titolo	Descrittori degli usi
ES01 - Distribuzione della sostanza (ES Rif: 01)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1
ES02 - Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (2) (ES Rif: 02)	SU3, SU10, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1
ES03 - Utilizzo come carburante (ES Rif: 03)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1
ES04 - Utilizzo come carburante (ES Rif: 04)	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1
ES05 - Utilizzo come carburante (ES Rif: 05)	SU21, PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing and Chemicals
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

(CH): Tox Info Suisse (24h):
+41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Carc. 2	H351
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 2	H411

Testo integrale delle categorie di classificazione e indicazioni di pericolo: vedi paragrafo 16

Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

CLP avvertenza :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H226 - Liquido e vapori infiammabili
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315 - Provoca irritazione cutanea
H332 - Nocivo se inalato
H351 - Sospettato di provocare il cancro (Dermale)
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale)
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza (CLP) :

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

P273 - Non disperdere nell'ambiente
P280 - Indossare: guanti di protezione, protezione per il viso, protezione per gli occhi, indumenti protettivi
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331 - NON provocare il vomito

Chiusura di sicurezza per i bambini : No
Avvertenza tattile di pericolo : No

Altro:

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici : Questo materiale può accumulare una carica statica per scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica elettrostatica.,Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.,I vapori emessi dal prodotto sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi in alte concentrazioni nel sottosuolo, in cavità sotterranee, canali e cantine.

Salute : In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.,Se il contenuto è rilasciato accidentalmente, può essere iniettato sotto la pelle, anche senza lesioni esterne. In tal caso, l'infortunato deve essere portato in un ospedale il più presto possibile, per ottenere cure mediche specialistiche.

Ambiente : Nessuno/a.

Contaminanti (contaminanti dell'aria o altre sostanze) : Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. , L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.,Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati.

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione : Nessuno/a.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanza

Composizione - Indicazioni generali : Distillati di petrolio

Costituenti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale. :

Tipo di sostanza : UVCB

Denominazione chimica : Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Numero CAS : 68334-30-5

Numero CE : 269-822-7

Numero indice UE : 649-224-00-6

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice UE) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27	100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Testo integrale delle frasi H: vedere la sezione 16

3.2. Miscela

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
- Sintomi/lesioni in caso di inalazione : L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Agente estinguente inadatto	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo d'esplosione	: In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m ³ d'aria.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO _x , H ₂ S e SO _x (gas nocivi/tossici), Composti ossigenati (aldeidi, etc.), Particolato solido

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
Istruzioni per l'estinzione	: Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	: Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.
Altre informazioni (antincendio)	: In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H ₂ S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale.
------------------------------	---

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Vedi Sezione 8.
---------------------	-------------------

Procedure d'emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (A) (o A+B ove applicabile per H₂S), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

Procedure d'emergenza : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di sversamenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento : Terreno. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra).
Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.

Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La concentrazione di H₂S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H₂S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi Sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.
- Temperatura di manipolazione : ≤ 60 °C
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Misure tecniche : Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area.
- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 60 °C
- Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.
- Imballaggi e contenitori: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)		
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	100 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	100 mg/m ³ Carburante diesel (Total HC)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m ³ (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
A lungo termine - effetti locali, inalazione	30 mg/m ³ (DNEL)
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB.

Metodi di controllo (monitoraggio) : Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro., Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) e SO_x, e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale) : Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Alte concent. di vapore/gas: maschera antigas con filtro per vapori organici (A) o vapori organici/H₂S (A+B).



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Protezione delle mani	: In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.
Protezione per gli occhi	: In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.
Protezione della pelle e del corpo	: Abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente
Protezione respiratoria	: Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori organici (A) o vapori organici/H ₂ S (A+B). (EN 136/140/145). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo
Protezione termica	: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Non applicabile.

8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
--	--

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile (UVCB).
Colore	: Rosso/a.
Odore	: Simile al petrolio.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di congelamento	: -20 - -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: ≥ 150 °C (ASTM D 86)
Punto di infiammabilità	: ≥ 56 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ca 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 815 - 865 kg/m ³ (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: completamente solubile.
Log Pow	: 3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Viscosità, cinematica	: 2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 - 7,5 vol %

9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

I dati sopraindicati (9.1 - 9.2) sono valori tipici e non costituiscono specifiche.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Questa sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Nocivo se inalato.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 402; API, 1980)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 4300 mg/kg (OECD 434; API, 1980)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	≥ 4,1 mg/l/4h (OECD 403; Atlantic Richfield Company, 1988) (Vapori + aerosol)

Corrosione/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.
(OECD 404) (Rabbit - API, 1980)
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

pH: Non applicabile

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
(OECD 405) (Rabbit - API, 1980)

pH: Non applicabile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
(OECD 406) (Guinea pig - Atlantic Richfield Company, 1990)Mutagenicità delle cellule germinali : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
(OECD 471 - Ames test) (Deininger, Jungen, Wenzel-Hartung - 1991)
(OECD 475) (API, 1985)Cancerogenicità : Sospettato di provocare il cancro (Dermale).
Contatto pelle. Gli studi hanno dato risultati sia positivi sia negativi. Le proprietà cancerogene sono risultate tipicamente associate all'irritazione della pelle. La classificazione come Carc. 2 / H373 è stata determinata prudenzialmente.
Dose, Lungo termine, Dermale, ratto, locale : = 0,025 ml (Biles, McKee, Lewis, Scala, DePass, 1988)Tossicità riproduttiva : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità per lo sviluppo; teratogenicità: i risultati dei test hanno mostrato effetti positivi solo con dosi che hanno provocato tossicità materna. Una classificazione non è necessaria.
(OECD 414) (NOAEC= 401,5 ppm) (API, 1979)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) : Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, per via orale, animale/maschile, 90 giorni)	= 0,5 mg/kg di peso corporeo (OECD 410, effetti sistemici) (Atlantic Richfield Company, 1992)

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.
In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Viscosità, cinematica	2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Idrocarburo	Si

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Nocivo se inalato. Sospettato di provocare il cancro.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

- Ecologia - generale : E' presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici 1-10 mg/l e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Ecologia - aria : Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
ErC50 (alghe)	= 22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)

12.2. Persistenza e degradabilità

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Log Pow	3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4. Mobilità nel suolo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
------------------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Altri effetti avversi

- Altri effetti avversi : Nessuno.
- Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
- Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
- Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"). 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

EURAL (CER) : 13 07 01* - olio combustibile e carburante diesel
13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1202	1202	1202	1202	1202
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	DIESEL FUEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E),	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS			
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
				
14.4. Gruppo d'imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinamento marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.

- Trasporto via terra

Codice di classificazione (ONU) : F1
Disposizioni speciali (ADR) : 640M, 363, 664
Quantità limitate (ADR) : 5L
Quantità esenti ADR : E1
Disposizioni per l'imballaggio (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Istruzioni per l'imballaggio alla rinfusa (ADR) : MP19
Mixed Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T2
Mixed Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1
Codici serbatoio ADR (ADR) : LGBV

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Veicolo per il trasporto in cisterna : AT
Categoria di trasporto (ADR) : 3
Disposizioni speciali per il trasporto -
Imballaggi (ADR) : V12
N° pericolo (n°. Kemler) : 30
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E
Codice EAC : 3Y

- Trasporto via mare

Disposizione speciale (IMDG) : 363
Quantità limitate (IMDG) : 5 L
Quantità limitata IMDG : 5 L
Quantità esenti (IMDG) : E1
Istruzioni per l'imballaggio (IMDG) : P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03
Istruzioni per i serbatoi (IMDG) : T2
Disposizioni speciali per i serbatoi (IMDG) : TP1
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
EmS-No. (Sversamento) : S-E
Categoria di stivaggio (IMDG) : A

- Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo : E1
(IATA)
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo : Y344
(IATA)
Quantità nette max. di quantità limitate : 10L
aereo passeggeri e cargo (IATA)
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri : 355
e cargo (IATA)
Quantità nette max. per aereo passeggeri : 60L
e cargo (IATA)
Istruzioni di imballaggio aereo cargo : 366
(IATA)
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 220L
Disposizione speciale (IATA) : A3
Codice ERG (IATA) : 3L

- Trasporto per mezzo di navigazione interna

Codice di classificazione (ADN) : F1
Disposizione speciale (ADN) : 363, 64M
Quantità limitate (ADN) : 5 L
Quantità esenti (ADN) : E1
Trasporto ammesso (ADN) : T
Attrezzatura richiesta (ADN) : PP, EX, A
Ventilazione (ADN) : VE01
Numero di coni / fanali blu (ADN) : 0

- Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID) : F1
Disposizione speciale (RID) : 363, 640M
Quantità limitate (RID) : 5L
Quantità esenti (RID) : E1

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Packing instructions (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Indicazioni per l'imballaggio alla rinfusa (RID)	: MP19
Istruzioni per cisterne mobili e container alla rinfusa (RID)	: T2
Disposizioni speciali per cisterne mobili e container alla rinfusa (RID)	: TP1
Codice serbatoio per serbatoi RID (RID)	: LGBV
Categoria di trasporto (RID)	: 3
Disposizioni speciali per il trasporto - Imballaggi (RID)	: W12
Colis express (pacchi espresso) (RID)	: CE4
N° pericolo (RID)	: 30

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code : IBC03.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego (Annex XVII):

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3.a. Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3.b. Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3.c. Classe di pericolo 4.1	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato non è nella REACH Candidate List

Legislazione applicabile dell'Unione Europea : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens).
Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro)
Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).
Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento)
Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico.
Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili)

Contenuto VOC : = 100 % EU, CH

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."
D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, s. m. i. e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi.
D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).
D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni
D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)
D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Francia

Maladies professionnelles (F) : RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse

Germania

Riferimento Allegato VwVwS : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 2, Inquinante per l'acqua
WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005
Classe VbF : A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.
LGK Classe di stoccaggio : LGK 3B - Liquidi infiammabili
Restrizioni di impiego : I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati.
Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.
12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Elencato nel 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (allegato I) come: 13.3
Quantità soglie per i settori di attività in conformità con il § 1 comma 1
- Frase 1: 2500000 kg
- Frase 2: 25000000 kg
Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti : TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose
TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure
TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione
TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari
TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori
TRGS 800: misure di protezione antincendio
TRGS 900: Limiti di esposizione professionale

Olanda

Waterbevaarlijkheid : 8 - Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
Saneringsinspanningen : B - Lozing minimaliseren; toepassen van best uitvoerbare technieken

Danimarca

Osservazioni classificazione : Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili
Raccomandazioni regolamento danese : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Modifica secondo il Regolamento (CE) no. 830/2015. Formula. Avvertenze (CLP). Consigli di prudenza CLP. Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente. Pericolo d'incendio.

Abbreviazioni ed acronimi:

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/A = Non applicabile. N/D = Non disponibile ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists API = American Petroleum Institute CSR = Chemical Safety Report DNEL = Derived No Effect Level DMEL = Derived Minimum Effect Level EC50 = Effective Concentration, 50% EL50 = Effective Loading, 50 % EPA = Environmental Protection Agency IC50 = Inhibition Concentration, 50% LC50 = Lethal Concentration, 50% LD50 = Lethal Dose, 50% LL50 = Lethal Loading, 50% LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level NOEL = No Observed Effects Level NOAEL = No Observed Adverse Effects Level OECD = Organization for Economic Cooperation and Development PNEC = Predicted No-Effect Concentration PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic STOT = Single Target Organ Toxicity (STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure (STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure TLV@TWA = Threshold Limit Value® - Time-Weighted Average TLV@STEL = Threshold Limit Value® - Short Term Exposure Limit UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative WAF = Water Accommodated Fraction

Fonti di dati	: Valutazione della sicurezza chimica.
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. ---- . In presenza di colonie di batteri anaerobici solforiduttori, il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H ₂ S. Se si sospetta tale possibilità, effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli ambienti confinati, per determinare quali sono i migliori mezzi di prevenzione e controllo (p.e. DPI) da adottare in funzione delle condizioni locali, e le eventuali procedure di emergenza. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H ₂ S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

Testo integrale delle frasi H e EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315	Provoca irritazione cutanea
H332	Nocivo se inalato
H351	Sospettato di provocare il cancro

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6c	Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribuzione: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
PC13	Carburanti/Combustibili
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
SU21	Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati* presso siti industriali

SDS EU (REACH Annex II) eni 2015

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Allegato alla scheda di dati di sicurezza

Scenario di esposizione (Miscela)

Tipo di SE	Titolo ES
Industriale	Distribuzione della sostanza (1A)
Industriale	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (2)
Industriale	Utilizzato come combustibile.
Professionale	Utilizzato come combustibile.
Consumatore	Utilizzato come combustibile (consumatore)

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

1. Scenario d'esposizione 01

Distribuzione della sostanza (1A)

ES Rif: 01	Codice ES della società: VHGO-D
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 SU3 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7 ESVOC SPERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB., Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	28000000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,2 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	56000 t/anno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	190000 kg/giorno
	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati per la	Rilascio continuo.	
	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,1 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,0001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
	Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 90 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 0 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 2900000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	Misure generali applicabili a tutte le attività
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4)

Esposizioni generali (sistemi aperti)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Carico e scarico aperto di prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9)

Riempimento fusti e piccoli contenitori

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

1. Scenario d'esposizione 02

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (2)

ES Rif: 02	Codice ES della società: VHGO-FR
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 SU3, SU10 ERC2 ESVOC SPERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3)

Esposizioni generali (sistemi chiusi)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB., Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	28000000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,11 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	100000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 1 %
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,002 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,01 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 0 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 59,9 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 680000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	Misure generali applicabili a tutte le attività
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4)

Esposizioni generali (sistemi aperti)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Processi discontinui a temperature elevate

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3)

Campionamento durante il processo

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso, Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5)

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14)

Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9)

Riempimento fusti e piccoli contenitori

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15)

Attività di laboratorio

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

1. Scenario d'esposizione 03

Utilizzato come combustibile.

ES Rif: 03	Codice ES della società: VHGO-FI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Industriale Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB., Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	4500000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	34 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
	Rilascio continuo.	
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che	Frazione liberata nell'aria dal processo	= 0,5 %

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

interessano le esposizioni ambientali	(rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	

Condizioni operative specifiche:

Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
---	--	--

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 95 %
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 97,7 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 60,4 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 97,7 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 5000000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione	Controllare l'esposizione potenziale tramite	Misure generali applicabili

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	<p>l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.</p>	a tutte le attività
	<p>Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.</p>	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	<p>Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.</p>	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3, PROC16)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Caratteristiche del prodotto

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Stoccaggio prodotti sfusi

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015Data della revisione SDS: **27/10/2015**Versione della SDS: **2.0**

1. Scenario d'esposizione 04

Utilizzato come combustibile.

ES Rif: 04	Codice ES della società: VHGO-FI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 SU3 ERC7 ESVOC SPERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Professionale Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimento prodotti sfusi

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB., Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6700000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3300 t/anno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9200 kg/giorno
	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati per la gestione del rischio	Rilascio continuo.	
	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10
Altre condizioni operative di utilizzo che	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle	= 0,01 %

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

interessano le esposizioni ambientali	misure di gestione del rischio):	
	Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	= 0,001 %
Altre condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		
Misure di gestione dei rischi		
Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
	Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	Non applicabile
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	0 %
	In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	0 %
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,1 %
	Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 140000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
	Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
	I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative alla protezione	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi	Misure generali applicabili a tutte le attività

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	
	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Trasferimenti fusti/lotti	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Rifornimento	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2, PROC3, PROC16)

Utilizzato come combustibile (sistemi chiusi)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche	

2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a)

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature, Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1)

Stoccaggio prodotti sfusi	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Garantire in ogni caso l'applicazione delle "misure generali" di cui al punto 2.1.1	
	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

1. Scenario d'esposizione 05

Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif: 05	Codice ES della società: VHGOFC
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 2.00	
Data di revisione: 14/06/2014	

Prodotto	GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Classificazione (CLP)	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332; Skin Irrit. 2, H315; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411
Descrittori degli usi	PC13 SU21 ERC9a, ERC9b ESVOC SPERC 9.12c.v1
Processi, compiti, attività coperte	Tipo di uso: Consumatore Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Vedi Sezione 3.

2. Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornamento di autoveicoli

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 % (se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	= 2,31 hPa Liquido, pressione di vapore > 10 Pa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB., Prevalentemente idrofoba.

Condizioni operative

Quantità utilizzate	(se non altrimenti specificato), Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 37500 g
	(se non altrimenti specificato), Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	<= 420 cm ²
	Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	10 %
	Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	16000000 t/anno
	Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,05 %
	Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	8200 t/anno
	Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	23000 kg/giorno
Frequenza e durata dell'utilizzo	Se non altrimenti specificato:	
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 2 ore/evento
	Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati per la	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 0,143
	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	= 10

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto:

GASRISCALD

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: 27/10/2015

Versione della SDS: 2.0

gestione del rischio	Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	= 100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali	Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	= 0,01 %
	Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo:	= 0,001 %
	Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	= 0,001 %
Condizioni operative specifiche:		
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13		

Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,1 %
	Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 350000 kg/giorno
	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
	Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni operative specifiche	Se non altrimenti specificato:	
	Copre concentrazioni fino al (%):	<= 100 %
	Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	<= 52 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 1
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	<= 210
	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 37500 g
	Copre l'uso in esterno.	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	>= 100 m ²
	Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 0,05 ore/evento
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	

2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura da giardinaggio - Uso	
PC13	Carburanti/Combustibili

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni operative specifiche	Se non altrimenti specificato:	
	Copre concentrazioni fino al (%):	<= 100 %
	Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	<= 26 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 1
	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 750 g
	Copre l'uso in esterno.	
	Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	>= 100 m ²

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Codice prodotto: **GASRISCALD**

Scheda di dati di sicurezza
Conforme Regolamento (CE) n. 830/2015

Data della revisione SDS: **27/10/2015**

Versione della SDS: **2.0**

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Copre l'esposizione fino a (ore/evento): Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	<= 0,05 ore/evento
---	--	--------------------

2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (PC13)

Combustibili / Carburanti (Liquido): Attrezzi da giardinaggio - Rifornamento

PC13 Carburanti/Combustibili

Caratteristiche del prodotto

Nessuna ulteriore informazione.

Condizioni operative

Nessuna ulteriore informazione.

Misure di gestione dei rischi

Condizioni operative specifiche	Se non altrimenti specificato:	
	Copre concentrazioni fino al (%):	<= 100 %
	Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	<= 26 giorni/anno
	Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	<= 1
	Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	<= 420 cm ²
	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	<= 750 g
	Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m ³) con ventilazione tipica.	
	Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	>= 34 m ²
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate.	<= 0,03 ore/evento

3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.1. Salute

È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate.

3.2. Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

4.1. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3, Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
----------------	---

4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--



GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Data di stampa SDS: 12/07/2019 Data della revisione SDS: 12/07/2019 Sostituisce la scheda: 08/04/2019 Versione della SDS: 4.1

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)
Codice prodotto	: 1311
Tipo di prodotto	: Carburanti/Combustibili
Sinonimi	: Gasolio AUTO 10 ppm (SAP 1311) / Gasolio DENATURATO 0,001%S [Agricoltura-Motopesca] (SAP 457) / Gasolio AUTO 0,001%S AUSTRIA-UNGHERIA 7% BIO (SAP 333) / Gasolio AUTO SLOVENIA (SAP 387) / Gasolio AUTO UNGHERIA [max 5% FAME] (SAP 3338)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ---- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Contatto:
Refining & Marketing

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) ----- (CH): Tox Info Suisse (24h): +41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)
---------------------	---

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili Categoria 3	H226
Tossicità acuta (inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4	H332
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Cancerogenicità, categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2	H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2	H411

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



Avvertenza CLP :

Pericolo

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale :

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H332 - Nocivo se inalato.
H351 - Sospettato di provocare il cancro.
H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP) :

P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare: guanti di protezione, Protezione del viso, protezione per gli occhi, Indossare indumenti protettivi.
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P312 - Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.
P331 - NON provocare il vomito.
P370+P378 - In caso di incendio: utilizzare polvere estinguente secca per estinguere.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P405 - Conservare sotto chiave.
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione :

Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note : Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
combustibili, diesel; gasolio — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi]

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 °C - 357 °C ca. (da 325 °F a 675 °F).]

Idrocarburi rinnovabili (HVO - Greendiesel)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel) ottenuti dal trattamento catalitico con idrogeno di oli vegetali e / o grassi animali, seguito da idroisomerizzazione. Prevalentemente ricchi di idrocarburi saturi con un range numero di carbonio da C15 a C18.

Acidi grassi

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	(Numero CAS) 68334-30-5 (Numero CE) 269-822-7 (Numero indice EU) 649-224-00-6 (no. REACH) 01-2119484664-27-0085	>= 73	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	(Numero CE) 700-571-2 (Numero indice EU) N/A (no. REACH) 01-2120043692-58	<= 20	Asp. Tox. 1, H304

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H, vedi sezione 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la pelle con sapone e acqua. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Potenziali effetti cronici per la salute sono da considerare.
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
- Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Liquido e vapori infiammabili.
- Pericolo di esplosione : I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Misure precauzionali in caso di incendio : Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) combinato per vapori organici e particolato, o un respiratore autonomo, secondo secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure di emergenza : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Assorbire ogni prodotto fuoriuscito con sabbia o terra. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Temperatura di manipolazione : ≤ 60 °C
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Misure tecniche : Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.
- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 60 °C

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)		
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	100 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	100 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	100 mg/m ³ Carburante diesel (Total HC)
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)		
USA - ACGIH	ACGIH TLV®-TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Read-across: Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro, Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m ³ (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
A lungo termine - effetti locali, inalazione	30 mg/m ³ (DNEL)
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	42 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	147 mg/m ³ (DNEL) (Read-across)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	94 mg/m ³ (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo A.

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e del corpo:

Abito da lavoro con maniche lunghe, resistente agli agenti chimici. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro di tipo adatto (per nebbie e vapori organici) (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile per le miscele
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra. Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
pH	: Non applicabile
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Non applicabile
Punto di congelamento	: -20 - -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 200 °C (ASTM D 86)
Punto di infiammabilità	: ≥ 55 °C (ASTM D 93)
Temperatura critica	: Non applicabile per le miscele
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Tensione di vapore	: ≈ 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione critica	: Non applicabile per le miscele
Densità relativa di vapore a 20 °C	: > 1 (in funzione della composizione)
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 820 - 845 kg/m ³ (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: Completamente solubile.
Log Pow	: Non applicabile per le miscele
Log Kow	: Non applicabile per le miscele
Viscosità, cinematica	: 2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Proprietà esplosive	: Nessuno (sulla base della composizione).
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 0,6 - 7,5 vol %

9.2. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni : Dati non disponibili

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Inalazione: polvere, nebbia: Nocivo se inalato.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

ATE polveri/nebbie	1,5 mg/l/4h
--------------------	-------------

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 420; API, 1980; ARCO 1992)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402; ARCO, 1992)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 4,81 mg/l/4h (OECD 403; ARCO 1991)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

DL50 orale ratto	≥ 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.1 - Mullaney T., 2005) (Read-across)
DL50 cutaneo coniglio	≥ 2000 mg/kg (EU Method B.3 - Sanders, A, 2006) (Read-across)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	4667 ppm (OECD 403 8h - Nilsen, OG; Haugen, OA; Zaglsen, K et al., 1988) (Read-Across)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) (Riferimento: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato)
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	0,1 ml/kg (OECD 411, ARCO, 1994)
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, orale, animale/maschio, 90 giorni)	>= 5 ml/kg (OECD 408, systemic effects) (McKee, R.H., Plutnick, R.T., Traul, K.A. 1987)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	≥ 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 408 - (Read-across) (Dhinsa, NK; Brooks, P and Watson, P; 2009)
---------------------------------	--

Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Ulteriori indicazioni	: Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm ² /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Viscosità, cinematica	2 - 7,4 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (a seconda dello specifico prodotto)
Idrocarburo	Si

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Nocivo se inalato. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Sospettato di provocare il cancro. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Carburante diesel. Fumi di scarico. Sono presenti, durante il test su animali, indizi per un effetto cancerogeno.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità acquatica acuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acquatica cronica	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
ErC50 (alghe)	22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

CL50 pesci 1	≥ 1000 mg/l LL50, WAF, 96 h (Read-across - Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Goodband, TJ, 2005)
CE50 Daphnia 1	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 48 h (Read-Across - OECD 202) (Goodband, TJ, 2005)
ErC50 (alghe)	≥ 100 mg/l EL50, WAF, 72 h (Read-across - Scenedesmus subspicatus, OECD 201) (Vryenhoef V, 2005)
NOEC (acuta)	> 1 mg/l NOEC, WAF, 21d (OECD 211 - Read-Across - Daphnia Magna) (Sewell IG, 2008)

12.2. Persistenza e degradabilità

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
Biodegradazione	60 % (28d, OECD Guideline 301 F)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	82 % (28d) (OECD 301B -Read-across) (Clarke, N, 2008)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Log Pow	Non applicabile per le miscele
Log Kow	Non applicabile per le miscele
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Log Pow	3,6 - 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Log Pow	Non applicabile (UVCB)
Log Kow	≈ 8,4 (20 °C - EU A8)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

12.4. Mobilità nel suolo

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)	
Ecologia - suolo	Dati non disponibili.
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Componente	
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) ()	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi	: Nessuno.
Ulteriori indicazioni	: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"), 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER)	: 13 07 01* - olio combustibile e carburante diesel 13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADN / ADR / IATA / IMDG / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU				
1202	1202	1202	1202	1202
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	Diesel fuel	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 Diesel fuel, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

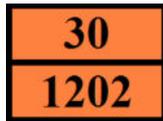
Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Gruppo di imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si Inquinante marino : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si	Pericoloso per l'ambiente : Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU) : F1
Quantità limitate (ADR) : 5l
Quantità esenti ADR : E1
Categoria di trasporto (ADR) : 3
Numero d'identificazione del pericolo (n°.
Kemler) : 30
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

- Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 5 L
Quantità esenti (IMDG) : E1
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
EmS-No. (Sversamento) : S-E

- Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E1
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 10L

- Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : F1
Quantità limitate (ADN) : 5 L
Quantità esenti (ADN) : E1

- Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : F1
Quantità limitate (RID) : 5L
Quantità esenti (RID) : E1
Categoria di trasporto (RID) : 3
N° pericolo (RID) : 30

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

IBC code : Non applicabile.

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3(a) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3(b) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
3(c) Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1	GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME) - Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."
D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati"

Francia

Maladies professionnelles (F) : RG 36 BIS - Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) 2, Rischio significativo per l'acqua (Classificazione in base alla AwSV, allegato 1)

WGK (osservazioni) : Classificazione secondo Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) del 27 luglio 2005

Classe VbF : A - Liquido con punto di infiammabilità massimo a100°C che non mostra le caratteristiche di solubilità in acqua della classe B.

Restrizioni di impiego : I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati. Le proibizioni e restrizioni ai sensi del § 4 e §5 MuSchArbV devono essere rispettate.

12° Ordinanza di Attuazione della legge federale sulle Immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Altre regolamentazioni su informazioni, restrizioni e divieti : TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose
TRGS 510: Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari
TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure
TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione
TRGS 500: Misure di protezione
TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori
TRGS 800: misure di protezione antincendio
TRGS 900: Limiti di esposizione professionale
TRGS 905: Lista delle sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
TRGS 910: Misure relative al rischio per attività che comportano sostanze cancerogene pericolose

Olanda

Waterbezuwaarlijkheid : 7 - Tossico per gli organismi acquatici
6 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Saneringsinspanningen : B - Lozing minimaliseren; toepassen van best uitvoerbare technieken

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato è elencato

SZW-lijst van mutagene stoffen : Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Nessuno dei componenti è elencato

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Nessuno dei componenti è elencato

Danimarca

Osservazioni classificazione : Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili

Regolamenti Nazionali Danesi : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Donne in gravidanza / allattamento al seno che lavorano con il prodotto non devono essere in contatto diretto con esso
I requisiti dell'Autorità Danese Competente in Materia di Sicurezza sul Lavoro riguardanti il lavoro con sostanze cancerogene devono essere seguiti durante l'uso e lo smaltimento

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela:

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
1.2	Uso della sostanza/ della miscela	Modificato	
1.2	Specifiche di uso professionale/industriale	Modificato	
3	Composizione/informazioni sugli ingredienti	Modificato	
11	Ulteriori indicazioni	Modificato	
12.	Ulteriori indicazioni	Modificato	
15.1	REACH Allegato XVII	Modificato	

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione

GASOLIO MOTORE (tutti i tipi) (FAME)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme Regolamento (UE) n. 830/2015

Calcolatore CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali. Valutazione della sicurezza chimica.

Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	Tossicità acuta (inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili Categoria 3
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Sulla base di dati sperimentali:
Acute Tox. 4 (Inhalation: dust,mist)	H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Carc. 2	H351	Limiti di concentrazione
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 01: Produzione della sostanza

1.1. Sezione titoli

Produzione della sostanza

ES Rif.: 01	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.1.LU.1
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen01	Misure generali (agenti cancerogeni)	ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS501	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi	PROC8b
CS503	Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Stoccaggio sfuso	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Lavorazione della sostanza o suo utilizzo come prodotto chimico di processo o agente di estrazione all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento. Include l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (incluso su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori per merce sfusa). Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

ERC1	Fabbricazione della sostanza
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	< hPa
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio utilizzato nella regione (tonnellate/anno):	26000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,75
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/giorno):	64000000 kg
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	19000000 t/anno
Rilascio continuo	
Giorni di emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
---	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	90 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,4 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	65000000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano	10000 m ³ /d



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

delle acque reflue:	
Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Durante la produzione non si genera alcun rifiuto relativo alla sostanza.	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100
1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare i guanti	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)	
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare i guanti	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)	
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)	
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare i guanti	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	
Pulire i tubi prima di separarli.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)	
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Evitare spruzzi	
Indossare i guanti	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Senza LEV	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)	
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Usare un estrattore.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Pulire i tubi prima di separarli.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	<= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare i guanti	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio sfuso (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0059	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0000004	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,55	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,98	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,117	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,1 mg/m ³	0,031	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,148	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,191	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m ³	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio sfuso (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1.02: Utilizzo come intermedio

1.1. Sezione titoli

Utilizzo come intermedio

ES Rif.: 02	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.3.FU.1B
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen02	Misure generali (agenti cancerogeni)	ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS501	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi	PROC8b
CS503	Carico e scarico aperto di prodotti sfusi	PROC8b
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS85	Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Utilizzo della sostanza come agente intermedio all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento (non rispondenti a Condizioni Rigorosamente Controllate). Comprende l'esposizione accidentale durante le attività di riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e contenitori per merce sfusa). Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)

ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,015
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	15000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	50000 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	80 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,1 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarico:	54000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.

Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale nell'acqua marina: 100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

All'esterno

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento): > 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare i guanti	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Indossare i guanti	
Evitare spruzzi	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	> 4 h/giorno
---	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Evitare il campionamento per immersione.	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000099	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,92	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,306 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,106	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,106	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,1 mg/m ³	0,031	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,148	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,191	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m ³	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.4.2. Salute

Guida - Salute

Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1.03: Distribuzione della sostanza

1.1. Sezione titoli

Distribuzione della sostanza

		ES Rif.: 03 Tipo di SE: Industriale Versione: 3.00 Data di revisione: 17/06/2019	Codice ES della società: ENI Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE Data di pubblicazione: 20/06/2019
Lavoratore			
Gen01	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2, PROC3	
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1	
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2	
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3	
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4	
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3	
CS36	Attività di laboratorio	PROC15	
CS501	Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi	PROC8b	
CS503	Carico e scarico aperto di prodotti sfusi	PROC8b	
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a	
CS67	Immagazzinamento	PROC1, PROC2	
Processi, compiti, attività coperte		Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. Uso industriale	
Metodo di valutazione		Consultare la Sezione 3.	

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2, PROC3)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1 %
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	31000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,002 %
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	61000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	200000 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	= 300 giorni/anno
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'avvelenamento secondario nel compartimento terrestre	
Nessun trattamento richiesto delle acque reflue.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	≈ 90 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 87 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di	>= 0 %



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

rimozione in sito di:	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive.	Misure generali applicabili a tutte le attività
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.	
Informazioni aggiuntive sulla attribuzione delle Misure di Gestione del Rischio e sulle Condizioni Operative: vedi Dossier IUCLID, Sezione 13	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	= 94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	= 94,5 %
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	= 390000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	= 2000 m ³ /d

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
All'esterno	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata	
Richiudere i contenitori subito dopo l'uso.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Trasferire attraverso linee chiuse	
Con LEV	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2, PROC3)

Nessuna informazione disponibile

1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,117	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine -	0,34 mg/kg di peso	0,117	È stato utilizzato il modello



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

effetti sistemici	corporeo/giorno		ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,191	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m ³	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine -	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

effetti sistemici			ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 04: Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

1.1. Sezione titoli

Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

ES Rif.: 04	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen04	Misure generali (agenti cancerogeni)	ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1
Lavoratore		
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo	PROC3
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4
CS136	Processi in lotti a temperature elevate	PROC3
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS14	Trasferimento alla rinfusa	PROC8b
CS30	Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	PROC5
CS34	Trasferimento/versamento da contenitori	PROC8a
CS8	Travaso di fusti/lotti	PROC8b
CS100	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	PROC14
CS6	Riempimento di fusti e di piccoli contenitori	PROC9
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67	Immagazzinamento	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC2	Formulazione di preparati
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	< hPa
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio utilizzato nella regione (tonnellate/anno):	30000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,001
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/giorno):	100000 kg
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30000 t/anno
Rilascio continuo	
Giorni di emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo.	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Giorni di Emissione (giorni/anno):	300 giorni/anno
Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= 94,1 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	>= 0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.	Misure generali (agenti cancerogeni)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	Misure generali applicabili a tutte le attività
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di	94,5 %



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

trattamento di tipo urbano):	
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	110000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Processi in lotti a temperature elevate (PROC3)

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente)	

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Usò in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Evitare il campionamento per immersione.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Usò in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Usò come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	> 4 h/giorno
--	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	
---	--

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento alla rinfusa (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Evitare spruzzi	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Travaso di fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in
--------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

	strutture dedicate
--	--------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C)	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento di fusti e di piccoli contenitori (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	
Riempire i contenitori/taniche presso i punti di riempimento dedicati forniti ventilazione ad estrazione localizzata	
Richiudere i contenitori subito dopo l'uso.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.15. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.2.16. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Evitare il campionamento per immersione.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Senza LEV	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali (agenti cancerogeni) (ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,01	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00005	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,93	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,01	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,01	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.3. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Campionamento durante il processo - All'esterno (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo discontinuo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Processi in lotti a temperature elevate (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,1 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,118	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,161	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,191	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Trasferimento alla rinfusa (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.10. Esposizione del lavoratore Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC5)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,5 mg/m ³	0,037	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,509	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Trasferimento/versamento da contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m ³	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

1.3.12. Esposizione del lavoratore Travaso di fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.13. Esposizione del lavoratore Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione (PROC14)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,312	

1.3.14. Esposizione del lavoratore Riempimento di fusti e di piccoli contenitori (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.15. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2 mg/m ³	0,029	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,501	

1.3.16. Esposizione del lavoratore Immagazzinamento (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 05: Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale

1.1. Sezione titoli

Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale

ES Rif.: 05	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.11.FU.5
Versione: 3.00	CONC.11.FU.5
Data di revisione: 17/06/2019	Data di pubblicazione: 15/07/2019

Ambiente		
Gen05	Misure generali applicabili a tutte le attività	ERC4, (ENV)
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS512	(Ri)formulazione del fango di perforazione	PROC3
CS513	Operazioni sulla piattaforma di lavoro del pozzo	PROC4
CS514	Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi	PROC4
CS47	Pulizia delle apparecchiature per il filtraggio dei solidi	PROC8a
CS515	Trattamento e smaltimento di solidi filtrati	PROC4
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS15	Pesatura di additivi in linea	PROC1, PROC2
CS16	Esposizione generale (sistemi aperti)	PROC4
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS15	Esposizione generale (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS67	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Operazioni di perforazione e funzionamento di pozzi petroliferi (fanghi di perforazione e pulizia del pozzo inclusi), compresi e il trasferimento di materiale, la formulazione in sito, le attività della shaker room e i relativi interventi di manutenzione. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC4, (ENV))

ERC4 (ENV)	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa per l'ambiente. Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a, con generazione potenziale di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	20000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	Non applicabile
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	Non applicabile
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	Non applicabile
Giorni di Emissione (giorni/anno):	Non applicabile

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	>= % Non applicabile
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di	>= %



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

rimozione in sito di:	Non applicabile
Evitare la dispersione nell'ambiente, conformemente alla legislazione applicabile.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	Non applicabile
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	Non applicabile
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	Non applicabile

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Talee e acqua di processo sono disposte secondo le normative locali e / o nazionali	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. Talee e acque di processo sono ri-iniettati secondo le normative locali e / o nazionali	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	Non applicabile
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	Non applicabile

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Rilasciare i vapori catturati lontano	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
---------------------------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
--	--

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: (Ri)formulazione del fango di perforazione (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	>= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Areazione generale	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Operazioni sulla piattaforma di lavoro del pozzo (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Indossare stivali di gomma	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Effettuare l'operazione in presenza di una cappa recettrice correttamente dimensionata e posizionata	
Non si consiglia la reimmissione in circolo dell'aria aspirata.	
Assicurarsi che il sistema di ventilazione sia regolarmente verificato e sottoposto a manutenzione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone delle attività che riflettono un processo a caldo	≈ 60 °C

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia delle apparecchiature per il filtraggio dei solidi (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
-----------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Garantire un sistema di ventilazione a estrazione presso i punti di emissione laddove esista la possibilità di contatto con un lubrificante caldo (>50°C)	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Assicurarsi che il sistema di ventilazione sia regolarmente verificato e sottoposto a manutenzione	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trattamento e smaltimento di solidi filtrati (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Assicurarsi che il sistema di ventilazione sia regolarmente verificato e sottoposto a manutenzione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pesatura di additivi in linea (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	>= 4 h/giorno
--	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.14. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	
---	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Per uso esterno.	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Evitare il campionamento per immersione.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Copre l'uso in esterno.	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC4, (ENV))

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

La valutazione quantitativa dell'esposizione e dei rischi non è possibile a causa della mancanza di emissioni nell'ambiente acquatico, La conferma dell'uso sicuro è stata ottenuta attraverso un approccio qualitativo

1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,516	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.4. Esposizione del lavoratore (Ri)formulazione del fango di perforazione (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,516	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Operazioni sulla piattaforma di lavoro del pozzo (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Funzionamento di apparecchiature di filtraggio di solidi (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,5 mg/m ³	0,037	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine -		0,275	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

effetti sistemici			
-------------------	--	--	--

1.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia delle apparecchiature per il filtraggio dei solidi (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Trattamento e smaltimento di solidi filtrati (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,245	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,516	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pesatura di additivi in linea (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,479	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.13. Esposizione del lavoratore Esposizione generale (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,479	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.14. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,14 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,048	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,055	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	Industrie offshore. Perforazione offshore: il rilascio nell'ambiente acquatico è limitato dalla legge e l'industria vieta il rilascio. Commissione OSPAR 2009. Scarichi, sversamenti ed emissioni dalle installazioni offshore di petrolio e gas nel 2007, compresa la valutazione dei dati comunicati nel 2006 e nel 2007. Perforazioni terra: rilasci ambientali sono ridotti al minimo durante le operazioni di perforazione a terra; il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti sono gestiti secondo le normative nazionali e / o locali. International Finance Corporation 2007. Linee guida su ambiente, salute e sicurezza: sviluppo di petrolio e gas a terra. Direttiva sui rifiuti minerari (2006/21 / CE), direttiva sui rifiuti europei (2008/98 / CE) e trasposizioni nazionali, ad es. Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Germania.
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p> <p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale- Evitare schizzi- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso- Standard adeguato di igiene personale
----------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 06: Uso come fluidi funzionali

1.1. Sezione titoli

Uso come fluidi funzionali

ES Rif.: 06	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONC.22.FU.23
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen06	Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	ERC7, ESVOC SPERC 7.13a.v1
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC1, PROC2, PROC3
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS84	Riempimento di articoli/apparecchiature	PROC9
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8a
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC4
CS19	Rilavorazione di articoli di scarto	PROC9
CS5	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Utilizzo come fluido funzionale, quale isolante per cavi, fluido termovettore, isolante elettrico, refrigerante, fluido idraulico in apparecchiature industriali chiuse, compresa l'esposizione accidentale durante la manutenzione e il trasferimento di materiale. Uso industriale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.13a.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.13a.v1	Uso come fluidi funzionali: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	>= 100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	1400
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0069
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	10
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	500
Giorni di Emissione (giorni/anno):	20
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'avvelenamento secondario nel compartimento terrestre	
Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperale dalle stesse.	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	36 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	9700 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC1, PROC2, PROC3)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento di articoli/apparecchiature (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Le attività possono essere effettuate a temperatura ambiente o a temperatura elevata (>20°C rispetto alla temperatura ambiente)	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un addestramento sull'attività specifica.	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Ove esiste la possibilità di esposizione: consentire l'accesso al solo personale autorizzato; garantire una formazione specifica degli operatori per minimizzare l'esposizione.	
Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora)	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Con LEV	
- efficienza almeno del [%]:	90 %
Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora)	
Limitare l'accesso all'area interessata all'apertura delle apparecchiature	
Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni	
Indossare i guanti	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone delle attività che riflettono un processo a caldo	
L'operazione è effettuata ad alte temperature (> 20° C sopra la temperatura ambiente)	≈ 80 °C

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rilavorazione di articoli di scarto (PROC9)

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Trattare le fuoriuscite immediatamente	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Evitare il campionamento per immersione.	
Senza LEV	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.13a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,005	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00003	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,086	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC1, PROC2, PROC3)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.4. Esposizione del lavoratore Riempimento di articoli/apparecchiature (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,312	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,479	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC4)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,69 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,238	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,5 mg/m ³	0,037	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,275	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Rilavorazione di articoli di scarto (PROC9)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,14 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,048	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 mg/m ³	0,007	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,055	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale- Evitare schizzi- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso- Standard adeguato di igiene personale. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti cancerogeni. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2
----------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 07: Utilizzato come combustibile.

1.1. Sezione titoli

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 07	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Industriale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen07	Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS16	Esposizioni generali (sistemi aperti)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a
CS103	Pulizia di recipienti e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti. Usi industriali
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Usi industriali di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	>= 100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3700000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,4
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	94,3 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di	0 %



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

rimozione in sito di:	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	5200000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Effettuare l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanze	
Evitare spruzzi	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
--	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	>= 4 h/giorno
-----------------------	---------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Evitare il campionamento per immersione.	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,005	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,52	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,96	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,01	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,025	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,14 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,048	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,063	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.4.2. Salute

Guida - Salute

Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 08: Utilizzato come combustibile.

1.1. Sezione titoli

Utilizzato come combustibile.

ES Rif.: 08	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Professionale	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Ambiente		
Gen08	Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1
Lavoratore		
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS8	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS507	rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS107	(sistemi chiusi)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a
CS103	Pulizia di recipienti e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti. Uso professionale
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	>= 100 %
Tensione di vapore	< 0,1 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6800000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3400
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9300
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Rilascio continuo.	

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dagli esseri umani tramite l'esposizione indiretta (principalmente per ingestione).	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	0 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	86,9 %



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	0 %
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue.	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto:	22000 kg/giorno
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m ³ /d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Pulire i tubi prima di separarli.	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
--	--

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Senza LEV	
Evitare fuoriuscite e versamenti durante la rimozione della pompa	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Trattare le fuoriuscite immediatamente	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata (con campionamento)

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	>= 4 h/giorno
-----------------------	---------------



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374).	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Applicare le procedure di accesso a luoghi confinati, incluso l'utilizzo di ventilazione forzata.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso in ambienti interni/esterni	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile (senza campionamento)
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Verificare che siano disponibili punti di campionamento dedicati.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'esterno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,0001	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo:	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale):	0,00001	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni atmosferiche	0,11	
Rapporti di caratterizzazione dei rischi per le emissioni nelle acque di scarico	0,42	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	

1.3.4. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,462	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,477	

1.3.6. Esposizione del lavoratore (sistemi chiusi) (PROC16)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,132	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,487	



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

1.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia di recipienti e contenitori (PROC8a)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,472	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,546	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,117	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
----------------	---



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

La sostanza è un complesso UVCB-UVCB- Liquido

Numero CAS: 68334-30-5
Numero CE: 269-822-7
Numero indice EU: 649-224-00-6
no. REACH: 01-2119484664-27-0085

1. 09: Utilizzato come combustibile (consumatore)

1.1. Sezione titoli

Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 09	Codice ES della società: ENI
Tipo di SE: Consumatore	Associazione - Codice di riferimento: CONCAWE
Versione: 3.00	Data di pubblicazione: 15/07/2019
Data di revisione: 17/06/2019	

Consumatore		
Gen09	Misure di carattere generale	
Cons01	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornamento di autoveicoli	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1
Cons02	Liquido: combustibile per stufa domestica	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1
Cons03	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1
Cons04	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornamento	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido Uso al consumo
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure di carattere generale

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	<= 100 %
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Frazione del tonnellaggio UE usata localmente:	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	19000000 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	9500 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	26000 kg/giorno
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno

Misure inerenti consigli di condotta e informazioni per i consumatori, tra cui in materia di igiene e di protezione individuale

<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso 	
---	--



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

- Standard adeguato di igiene personale	
Consumatori: - Non Ingerire	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Usare una ventilazione adeguata	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	37500
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	420 cm ²
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	0,143
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	20 m ³

1.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	37500
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	100 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05

1.2.3. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	120
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm ²):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1500
Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m ³):	20 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

1.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	750
Copre l'uso in esterno.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	100 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2

1.2.5. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornamento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	750
Copre l'uso in un garage per auto (34 m ³) con ventilazione tipica	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	34 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Esposizione del consumatore Misure di carattere generale

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

1.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornamento di autoveicoli (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,0025 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,0022 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

1.3.3. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,0025 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,00146 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

1.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature per giardinaggio - Uso (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,00277 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0	

1.3.5. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornamento (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine -	0,0049 mg/kg di peso	0,004	È stato utilizzato il modello



Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza: Scenario di esposizione

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

effetti sistemici	corporeo/giorno		ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,000566 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,004	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).
------------------	--

1.4.2. Salute

Guida - Salute	Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente.
----------------	---

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

AMMONIACA SOL. 24-25% (AMMO010050)
ammoniaca in soluzione acquosa ; Numero di registrazione (CE) : 01-2119488876-14 ; Nr. CAS : 1336-21-6 ; Nr. CE : 215-647-6 ; Nr. Indice : 007-001-01-2

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Prodotto chimico per uso industriale

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore : Romana Chimici
Via/Casella Postale : Località Paduni
Targa di nazionalità/CAP/Città : 03012 Anagni (FR)
Telefono : +39077577481
Fax : 0775768250
Contatto : infoSDS@romanachimici.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 06 49978000 Policlinico Umberto I Roma (Centro Antiveneni)

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. · Può irritare le vie respiratorie. · Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Acute 1 ; H400 · Skin Corr. 1B ; H314 ; H335;

Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

Altamente tossico per gli organismi acquatici. · Provoca ustioni.
N ; R 50 · C ; R 34

2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di Pericolo



Corrosione (GHS05) · Ambiente (GHS09)

Avvertenze

Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura

ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6

Indicazioni di Pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Consigli di Prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente il viso e le mani dopo l'uso.

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P501 Smettere il prodotto/recipiente in accordo con le normative locali e nazionali.

2.3 Altri pericoli

Nessun dato

3. Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Caratteristiche chimiche

ammoniaca in soluzione acquosa ; Numero di registrazione (CE) : 01-2119488876-14 ; Nr. CAS : 1336-21-6 ; Nr. CE : 215-647-6 ; Nr. Indice : 007-001-01-2

Quota parte : 10 - 35 %

Ulteriori sostanze

ACQUA ; Nr. CE : 231-791-2; Nr. CAS : 7732-18-5

Quota parte : 65 - 90 %

4. Misure di pronto soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso d'inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

In caso di contatto con la cute

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta

In caso di contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di ingestione

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna conosciuta.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato

5. Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Estintori raccomandati

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Rischi dovuti ai prodotti della combustione o ai gas liberati della sostanza (vedi paragrafo 10.6).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

5.4 Ulteriori indicazioni

Raffreddare i contenitori o serbatoi esposti al fuoco con acqua nebulizzata. Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e uno strumento di protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

6.2 Misure di protezione ambientale

Non lasciar colare nella canalizzazione comunale. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

In caso di prodotto solido, evitare la formazione di polvere.

In caso di prodotto liquido, contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti.

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato

6.5 Ulteriori indicazioni

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

7. Manipolazione e immagazzinamento

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per una manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori e/o polveri. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti dei magazzini e dei recipienti

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

Indicazioni sullo stoccaggio misto

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

Ulteriori indicazioni per l'immagazzinamento

Classe di stoccaggio VCI : 8B

7.3 Usi finali specifici

Nessun dato

8. Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Nessun dato

8.2 Controlli dell'esposizione

Mezzi protettivi individuali

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

Prevedere lavaggio oculare e doccia di emergenza.

Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

Protezione delle mani

Impiegare guanti protettivi.

Protezione degli occhi

Impiegare occhiali di protezione ben aderenti.

Protezione del corpo

Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del corpo devono essere lavate dopo il contatto. Bisogna porre attenzione nella scelta degli indumenti protettivi per evitare l'inflammatione e l'irritazione della pelle del collo e dei polsi a causa del contatto con la polvere.

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati importanti per la sicurezza

Aspetto			liquido limpido
Colore			da incolore a giallo
Odore			ammoniacale
Punto solidific. :	(1013 hPa)	=	-72,4 °C
Punto di ebolliz. :	(1013 hPa)	=	28,5 °C
Autoinfiammabilità:		=	651 °C
Punto di infiammabilità :			non disponibile
Limiti di esplosività (inferiore) :		=	15,4 % b.v.
Limiti di esplosività (superiore) :		=	33,6 % b.v.
Pressione di vapore :	(20 °C)	=	5865 hPa
Densità :	(20 °C)	=	0,887 g/cm ³
Densità del bulk:	(20 °C)		Non disponibile
Solubile in:			H2O
Valore pH :		=	12
Log Pow	(20 °C)	=	0,23
Viscosità :	(20 °C)		non disponibile
Soglia odore		=	5 ppm

9.2 Altre informazioni

Nessun dato

10. Stabilità e reattività

Il prodotto è corrosivo, può dar luogo a reazioni pericolose.

10.1 Reattività

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi e forti ossidanti.

10.6 Prodotti pericolosi da decomposizione

Può sviluppare gas e/o vapori tossici o pericolosi.

11. Informazioni tossicologiche

Il prodotto è corrosivo per gli occhi, estremamente irritante per la pelle e le mucose e può provocare seri danni.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione :	LCLo (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Via di assunzione :	per via inalatoria
Specie per il test :	Uomo
Valore :	= 30000 ppm
Per. del test :	5 min
Specificazione :	LCLo (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Via di assunzione :	per via inalatoria
Specie per il test :	ratto
Valore :	= 2000 ppm
Per. del test :	4 h
Specificazione :	LCLo (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Via di assunzione :	per via inalatoria
Specie per il test :	gatto
Valore :	= 7000 ppm
Per. del test :	1 h
Specificazione :	LD-50 (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Via di assunzione :	per via orale
Specie per il test :	ratto
Valore :	= 350 mg/kg
Specificazione :	NOAEL (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Via di assunzione :	per via orale
Specie per il test :	mammifero
Valore :	= 68 mg/kg

Irritabilità primaria

Per Inalazione:

Una moderata esposizione ai vapori di ammoniaca può provocare mal di testa, salivazione, bruciore alla trachea, sudore, nausea, vomito, dolore sotto lo sterno.

Una severa esposizione può dare luogo a irritazioni del tratto respiratorio, edema alla glottide, broncospasmo, edema polmonare e arresto respiratorio; possono seguire bronchite o polmonite.

Esposizione ripetute o prolungate a basse concentrazioni di vapori possono provocare bronchiti croniche.

Per Ingestione:

Ingestione di una soluzione di ammoniaca pH >11.5 dà luogo immediatamente a dolori alla bocca, dietro lo sterno, allo stomaco, vomito con sangue. Le complicazioni che possono intervenire: emorragie digestive, perforazioni dell'esofago e dello stomaco, acidosi metabolica, rischio di stenosi digestiva

Per contatto con la pelle:

Schizzi di liquido possono provocare ustioni e formazione di vesciche se il contatto è prolungato. I vapori di ammoniaca sono irritanti per la pelle.

Per contatto con gli occhi:

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

I vapori emessi dalle soluzioni ammoniacali sono fortemente irritanti per gli occhi. Schizzi di liquido possono causare danni permanenti alla vista.

11.2 Esperienze sull'uomo

A contatto con il prodotto pericolo di assorbimento cutaneo e di irritazione della pelle e delle mucose.

12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica

Specificazione :	EC50 (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Parametro :	Daphnia Daphnia magna
Valore	1,1 - 22,8 mg/l
Specificazione :	EC50 (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Parametro :	Pesce
Valore	0,56 - 2,48 mg/l
Specificazione :	LC50 (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Parametro :	Daphnia
Valore	= 101 mg/m ³
Per. del test :	96 h
Specificazione :	LC50 (ammoniaca in soluzione acquosa ; Nr. CAS : 1336-21-6)
Parametro :	Pesce
Valore	= 0,89 mg/l
Per. del test :	96 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione / abbattimento

La sostanza è biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.4 Mobilità nel suolo

Bassa mobilità nel suolo.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali.

Imballaggi contaminati

Consigli

Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riciclati. Gli imballaggi non lavati sono da smaltirsi come il materiale stesso.

14. Informazioni sul trasporto

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

14.1 Numero ONU

2672

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID

LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S. (ammoniaca in soluzione acquosa)

IMDG-Code

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ammonia, aqueous solution)

ICAO-TI / IATA-DGR

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ammonia, aqueous solution)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID

Classe : 8
Classificazione-Code : C5
Kemler : 80
Codice restrizione tunnel : E
Disposizioni particolari : LQ22 · E 2
Etichetta pericolo : 8 / N

IMDG-Code

Classe : 8
EMS-No. : F-A / ~~S-B~~
Disposizioni particolari : LQ 1 I · E 2
Etichetta pericolo : 8 / N

ICAO-TI / IATA-DGR

Classe : 8
Disposizioni particolari : E 2
Etichetta pericolo : 8

14.4 Gruppo d'imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID : N

IMDG-Code : P

ICAO-TI / IATA-DGR : N

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Disposizioni nazionali

Classe di pericolosità per le acque

Classe : - secondo VwVwS

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

16. Altre informazioni

Ulteriori indicazioni

Scheda di sicurezza

ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010



Nome commerciale : AMMONIACA SOL.24-25%
Codice: (AMMO010050)
Revisione : 06.12.2010
Data della stampa : 12/05/2011

Versione : 1.0.0

Le condizioni di lavoro esistenti presso l' utilizzatore tuttavia si sottraggono alla nostra conoscenza e al nostro controllo. L' utilizzatore è responsabile per l' osservazione di tutte le necessarie disposizioni di legge.

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC50:	Effective Concentration 50 (Concentrazione Effettiva Massima per il 50% degli Individui)
LC50:	Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD50:	Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile

Variazioni essenziali per il fattore sicurezza

02.2 Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto · 02.2 Componenti pericolosi che ne determinano l' etichettatura · 02.2 Frasi R · 02.2 Frasi S · 02.2 GHS - Pittogrammi relativi ai pericoli · 02.2 GHS - Parola segnale · 02.2 GHS - Avvertenze · 02.2 GHS - Avvertenze · 03. Sostanze pericolose · 03. Ulteriori sostanze · 07.2 Indicazioni sullo stoccaggio misto · 08.1 Parametri di controllo · 08.1 Indicazioni in merito ai valori limite · 14. Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID e GGVS/GGVE · 14. Classificazione (ADR) · 14. Nome di spedizione dell'ONU (ADR) · 14. Causa che sgancia il pericolo (ADR) · 14. Trasporto marittimo IMDG/GGVSee · 14. Classificazione (IMDG) · 14. Nome di spedizione dell'ONU (IMDG) · 14. Causa che sgancia il pericolo (IMDG) · 14. Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR · 14. Classificazione (ICAO) · 14. Nome di spedizione dell'ONU (ICAO) · 14. Causa che sgancia il pericolo (ICAO) · 15. Decreto tedesco sui liquidi combustibili (VbF) · 15. Classe di pericolosità per le acque

Frasi di Rischio dei componenti

34	Provoca ustioni.
50	Altamente tossico per gli organismi acquatici.

CLP - Indicazioni di Pericolo dei componenti

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela CORRSHIELD NT4292
Numero versione 8.0
Data di revisione 13/11/2014
Annulla e sostituisce la versione del 06/11/2013

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Inibitore di corrosione
Usi sconsigliati Nessuno noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Water & Process Technologies Italy S.p.A.
Via Lepetit Roberto 8/10
20124 Milano
Tel: 02 67335250
e-mail: emea.productstewardship@ge.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Multilingual emergency number (24/7)

Europa, Middle East, Africa, Israel (Europe and English language speaking countries):
+44(0)1235 239670
Middle East & Africa (speaking Arabic):
+44(0)1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
0039 0266101029
Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione T;R25, N;R50

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute Tossico se ingerito.
Pericoli per l'ambiente Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, orale	Categoria 4	H302 - Nocivo se ingerito.
Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi	Categoria 2	H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto	Categoria 1	H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.
---	-------------	---

2.2. Elementi dell'etichetta

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 modificato

Contiene: Sodio nitrito

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza: Attenzione

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P301 + P312 IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Stoccaggio: Non disponibile

Smaltimento

P501 Eliminazione del contenuto/contenitore in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.

Informazioni supplementari sulle etichette: Nessuna.

2.3. Altri pericoli: Nessuno noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica: Sodio nitrito in soluzione acquosa

Nome chimico	%	Numero CAS /Numero CE	Numero di Registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Sodio nitrito	>= 25	7632-00-0 231-555-9	01-2119471836-27	007-010-00-4	
Classificazione:	DSD:	O;R8, T;R25, N;R50			
	CLP:	Ox. Sol. 3;H272, Acute Tox. 3;H301, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Acute 1;H400			

Non Stampare

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i simboli, le frasi R, la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni frase R ed indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione Muovere all'aria fresca.
Contatto con la pelle Lavare con molta acqua.
Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua.
Se l'irritazione persiste dopo aver lavato la parte, consultare un medico.
Ingestione Sciacquare la bocca.
Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua.
NON provocare il vomito.
Consultare immediatamente un medico o un centro antiveneni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati Effetti irritanti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Lavare con acqua.
L'impiego di CO₂ o di schiuma potrebbe non essere efficace.

Mezzi di estinzione non idonei Non disponibile

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela In caso di incendio si sviluppano NO_x.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Maschera respiratoria. (CEN : EN 137)
Indumenti protettivi (CEN : EN 469)
Guanti di protezione (CEN : EN 659)
Elmetto (CEN : EN 443)

Procedure speciali per l'estinzione degli incendi Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.
Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza

Per chi interviene direttamente Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

6.2. Precauzioni ambientali Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi

6.4. Riferimento ad altre sezioni Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura Ventilare con cura prima dell'apertura.
Evitare qualunque contatto con agenti riducenti, olii, grassi, acidi, e materiale organico.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità Mantenere lontano da materiale ossidabile e combustibile.
Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi.

7.3. Usi finali particolari Solo per utilizzatori professionali e industriali.

Tempo di conservazione 720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale Nessun valore limite di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Componenti	Tipo	Via	Valore	Forma
Sodio nitrito (CAS 7632-00-0)	Lavoratori	Inalazione	2 mg/m ³	Effetti sistemici a lungo termine
		Inalazione	2 mg/m ³	Short Term - Systemic Effects

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Tipo	Via	Valore	Forma
Sodio nitrito (CAS 7632-00-0)	Aqua (acqua del mare)	Non applicabile	0,00616 mg/l	
	Aqua (acqua dolce)	Non applicabile	0,0054 mg/l	
	Condizioni normali	Non applicabile	21 mg/l	
	Rilascio intermittente	Non applicabile	0,0054 mg/l	
	Sedimenti (acqua del mare)	Non applicabile	0,0223 mg/kg dwt	
	Sedimenti (acqua dolce)	Non applicabile	0,0195 mg/kg dwt	
	Terreno	Non applicabile	0,000733 mg/kg dwt	

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Mantenere una buona ventilazione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto

Occhiali protettivi antispruzzo.
CEN : EN 166

Protezione della pelle

- Protezione delle mani

Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
Guanti in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

- Altro

Indumenti protettivi
CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605

Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: P2
CEN : EN 140; EN 143; EN 149

Pericoli termici

Non disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale

Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Giallo pallido

Stato fisico liquido

Odore Leggero.

Soglia olfattiva Non disponibile

pH (prodotto puro) 8,4

Punto di fusione/punto di congelamento. < -20 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione 104 °C

Punto di infiammabilità. Non applicabile.

Tasso di evaporazione Non applicabile.

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%)	Non disponibile
Limite di infiammabilità - superiore (%)	Non disponibile

Tensione di vapore	18 mm Hg
Tensione di vapore temp.	21 °C
Densità di vapore	< 1 (Aria = 1)
Densità relativa	1,29
Temperatura di rif. per la densità relativa	21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua	100 %
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	Non applicabile.
Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Percentuale volatile	0 (Stimato)
Tempo di conservazione	720 Giorni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Nessuna particolare richiesta.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con agenti riduttori forti. Evitare il contatto con materiali combustibili. Non mescolare con agenti azotanti (forma nitrosoammine). Evitare il contatto con acidi forti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano NOx.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
CORRSHIELD NT4292 (Mistura)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 2000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: 450 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Componenti	Risultati del test
Sodio nitrito (7632-00-0)	Acuto Orale LD50 Ratto: 180 mg/kg

Tossicità acuta	Nocivo se ingerito.
Corrosione/irritazione della pelle	Non classificato.
Sensibilizzazione respiratoria	Non classificato.

Nome del materiale: CORRSHIELD NT4292

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione ripetuta Non classificato.

Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione singola Non classificato.

Carcinogenicità Non classificato.

Mutagenicità delle cellule germinali Non classificato.

Tossicità per la riproduzione Non classificato.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione Provoca nausea, stordimento e/o vomito.
 Può provocare dolori allo stomaco, crampi e/o diarrea.
 Può causare tosse, difficoltà respiratorie o asma.

Inalazione Può causare irritazione alle vie respiratorie.

Contatto con la pelle Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.

Contatto con gli occhi Provoca grave irritazione oculare.

Sintomi Non disponibile

Informazioni su miscela contro sostanza Non noto.

Altre informazioni Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto	Specie	Risultati del test
CORRSHIELD NT4292 (CAS Mistura)		
	LC50	Pimephales promelas
	NOEL	Pimephales promelas
Crostacei	LC50	Daphnia magna
	NOEL	Daphnia magna

Componenti	Specie	Risultati del test
Sodio nitrito (CAS 7632-00-0)		
Pesci	LC50	Pesci
		0,56 - 1,78 mg/l, 96 ora

12.2. Persistenza e degradabilità

- COD (mgO₂/g) 92 (dato calcolato)

12.3. Potenziale di bioaccumulo Non disponibile

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow) Non disponibile

Fattore di bioconcentrazione (BCF) Non disponibile

12.4. Mobilità nel suolo Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Confezioni contaminate	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata). 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 03 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 03 Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Sodio nitrito, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice di restrizione passaggio tunnel	(E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

RID

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Sodio nitrito, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Sodio nitrito, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IATA

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Sodio nitrito, miscela)

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA CORRSHIELD NT4292

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Sodio nitrito, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Inquinante marino	Sì
EmS No.	F-A, S-F
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti dell'UE

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I
Non listato.

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II
Non listato.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 1 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 2 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 3 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(1), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni all'uso

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non regolamentato.

Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Non regolamentato.

Altre norme UE

Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non regolamentato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Sodio nitrito (CAS 7632-00-0)

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro

Sodio nitrito (CAS 7632-00-0)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza

Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni	CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Numero di registro del Chemical Abstract Service) CE- N°: Numero Commissione Europea CLP: Regulation on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Regolamento sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele) DSD: Dangerous Substances Directive (Direttiva Sostanze Pericolose) CEN: European Committee for Standardisation (Comitato Europeo di Normazione) LD50: Lethal Dose, 50% (Dose letale 50%) LC50: Lethal Concentration, 50% (concentrazione letale, 50%.) EC50: Effect Concentration, 50% (concentrazione efficace, 50%.) NOEL: No Observed Effect Level (Dose priva di effetti osservabili) COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto) BOD: Biochemical Oxygen Demand (Ossigeno biochimico richiesto) TOC: Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale) ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada) ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne) IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice Marittimo Internazionale Merci Pericolose) RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regolamento internazionale del trasporto di sostanze pericolose su ferrovia)
Referenza	Schede di sicurezza delle materie prime.
Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).
Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15	R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili. R25 Tossico se ingerito. R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici. H272 Può aggravare un incendio; comburente. H301 Tossico se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Informazioni di revisione	SEZIONE 4: Misure di primo soccorso: Contatto con gli occhi SEZIONE 4: Misure di primo soccorso: Ingestione SEZIONE 4: Misure di primo soccorso: Inalazione SEZIONE 4: Misure di primo soccorso: Contatto con la pelle SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale: - Protezione delle mani SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale: - Altro Proprietà fisiche e chimiche: Proprietà multiple Informazioni Tossicologiche: Dati Tossicologici SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche: Tossicità acuta SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche: Contatto con gli occhi SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche: Inalazione Informazioni sul trasporto: Informazioni trasporto materiale GHS: Classificazione
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CORRSHIELD NT4292

Basato sulla Direttiva /
Regolamento CE

1999/45/CE
2001/118/CE
2004/73/EC
(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 453/2010
(EC) No 1272/2008

RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI

Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod.
DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod.
D.M. 28/4/97
Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod.
Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65
D.M. 4/4/97
DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro)
Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro)
Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali)
ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
International Maritime Dangerous Goods Code
International air transport association

Informazioni supplementari

Correzione nella sezione: 1,8,9,16



Scheda di sicurezza (SDS)

Numero SDS: 6179-01

Modificato sopra: 19 Settembre 2011

Sostituisce la versione: 01 Settembre 2011

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore prodotto

Material Name	CRITERION 234 CATALYST
Altro identificativo	C-234

1.2 Utilizzi identificati rilevanti delle sostanza o miscela e utilizzi sconsigliati

Uso prodotto	Catalizzatore idrotrattante
---------------------	-----------------------------

1.3 Dettagli del fornitore della sostanza o miscela

Fornitore/fornitore	CRI/Criterion Catalyst Company Ltd. 1650 Parkway, The Solent Business Park Whiteley, Fareham PO15 7AH (England) +44 1489 881 881 +44 1489 881 882 (FAX)
----------------------------	--

Contatto del email per MSDS	Product.Steward@CRI-Criterion.com
------------------------------------	-----------------------------------

1.4 Numeri telefonici di emergenza

Per l'emergenza chimica SOLTANTO (caduta, perdita, fuoco, esposizione o incidente), chiamata CHEMTREC a:	
CHEMTREC (International):	+1-703-527-3887 (Call Collect)

1.5 Altre informazioni

Altre informazioni	Fare riferimento al capitolo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi registrati ai sensi del regolamento REACH.
---------------------------	---

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione**

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)	
Hazard classes / Hazard categories	Dichiarazioni di pericolo
Skin sensitizer; Category 1	H317
Acute hazards to the aquatic environment; Category 1	H400
AQUATIC TOXICITY (CHRONIC); Category 1	H410
Carcinogenicity; Category 2	H351
Serious eye damage/eye irritation; Category 2	H319
Specific target organ toxicity - single exposure; Category 3	H335
Acute toxicity; Category 4	H302

Vedi la parte 16 per le dichiarazioni complete di rischio.

67/548/CEE o 1999/45/CE	
Hazard characteristics	R-frasi
Harmful	R40 R43 R50/53

Vedi la parte 16 per le frasi complete di rischio

Classificazione che innesca le componenti	Ossido di cobalto Ossido di molibdeno
--	--

2.2 Elementi etichetta

Identificando secondo no 1272/2008 di regolazione (EC)	
Simbolo(i)	
Indicazioni di pericolo	AVVERTIMENTO

Dichiarazioni di pericolo CLP	<p>Pericoli fisici Non rilevante</p> <p>Rischi per la salute: Può provocare una reazione allergica cutanea. Nocivo se ingerito. Provoca grave irritazione oculare. Può irritare le vie respiratorie. Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.</p> <p>Pericoli ambientali: Molto tossico per gli organismi acquatici. Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
Dichiarazioni a titolo precauzionale CLP	
Prevenzione	<p>Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Lavare accuratamente ... dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Non disperdere nell'ambiente.</p>
Risposta	<p>IN CASO DI INGESTIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Sciacquare la bocca. In caso di malessere, consultare un medico. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.</p>
Stoccaggio	<p>Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. Conservare sotto chiave.</p>
Smaltimento	<p>Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con locali / statali / regionali / nazionali / internazionali.</p>

Identificando secondo 1999/45/EC direttivo	
Nome etichetta	CONTIENE OSSIDO DI COBALTO / OSSIDO DI MOLIBDENO
Simboli di rischio	 Xn
	Nocivo
	 N
	Pericoloso per l'ambiente
Fraasi su rischio	R40: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Fraasi di sicurezza	S22: Non respirare le polveri. S24/25: Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. S37/39: Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. S28: In caso di contatto con la pella lavarsi immediatamente ed abbondantemente con sapone e molta acqua. S60: Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61: Evitare di abbandonare nell'ambiente. Consultare le istruzioni speciali/la scheda di sicurezza.

2.3 Altri pericoli

Effetti potenziali sulla salute	
Occhio:	Irrita leggermente gli occhi.
Pelle:	Leggermente irritante alla pelle. Può causare dermatite da contatto (eruzione cutanea allergica) in individui sensibili al cobalto.
Inalazione:	Può causare sensibilizzazione ad inalazione dovuta alla presenza di un composto di cobalto. Malattie esistenti nell'apparato respiratorio possono venire aggravate dall'esposizione a questo materiale. La polvere può irritare il naso, la gola e l'apparato respiratorio.
Ingestione:	L'ingestione di cobalto a basso livello è nota come la causa di effetti sul cuore dopo una breve esposizione. I sintomi di danno al cuore possono essere edema dei piedi ed accorciamento del respiro dopo sforzo od in posizione supina.
Altri effetti sulla salute:	I composti di molibdeno hanno bassa tossicità; possono essere irritanti e causare anemia.

3. COMPOSIZIONE\INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**3.1 Sostanza**

Sinonimi	Ossido di metallo
-----------------	-------------------

3.2 Miscele

Descrizione preparazione	Ossidi di cobalto e molibdeno su un supporto di allumina.
---------------------------------	---

Componenti pericolose**Classificazione dei componenti in conformità al regolamento (CE) n. 1272/2008**

Nome sostanza chimica	CAS	N. CE	N. registrazione REACH	%w
Ossido di cobalto	1307-96-6	215-154-6	01-2119532645-38-0005	1 - 5 %
Ossido di molibdeno	1313-27-5	215-204-7	01-2119488038-30-0001	10 - 19 %

Nome chimico	Classe di pericolo (categoria)	Dichiarazioni di pericolo
Ossido di cobalto	Tossicità acuta, Categoria 4 Sensibilizzatore della pelle, Categoria 1 Tossicità acquatica (CRONICA), Categoria 1	H302 H317 H400 H410
Ossido di molibdeno	Carcinogenicità, Categoria 2 Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi, Categoria 2	H351 H319 H335

Classificazione dei componenti in conformità a 67/548/CEE

Nome chimico	CAS	N. CE	N. registrazione REACH	Simbolo(i)	R-frasi	%w
Ossido di cobalto	1307-96-6	215-154-6	01-211953264 5-38-0005	XnN	R22 R43 R50/53	1 - 5 %
Ossido di molibdeno	1313-27-5	215-204-7	01-211948803 8-30-0001	Xn	R40 R36/37	10 - 19 %

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione:	Portare all'aria aperta. Se il paziente non si riprende rapidamente, richiedere l'intervento del medico.
Contatto con la pelle	Lavare la pelle con acqua usando sapone se disponibile. Se l'irritazione persiste, richiedere l'intervento del medico.
Contatto con gli occhi	Lavare gli occhi con acqua. Se l'irritazione persiste, richiedere l'intervento del medico.
Ingestione	Non provocare il vomito. Non somministrare nulla per via orale. Consultare immediatamente un medico.
Consigli per il medico	Per trattare secondo il sintomo. In presenza di sensibilizzazione cutanea e dopo conferma di una relazione di causalità, proibire qualsiasi esposizione futura.

5. MISURE ANTINCENDIO

Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non addetto all'emergenza.

5.1 Mezzi di estinzione adatti	Il materiale stesso non brucia; usare un dispositivo adatto per spegnere il fuoco circostante.
---------------------------------------	--

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

Evitare il contatto con il materiale fuoriuscito o rilasciato accidentalmente. Per consigli sulla selezione dei dispositivi di protezione individuali vedere il capitolo 8 di questa Scheda di Sicurezza.

6.1 Precauzioni individuali, equipaggiamento protettivo e procedure d'emergenza	Evitare di generare polvere. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Usare indumenti protettivi e guanti adatti. Usare un respiratore a fornitura d'aria od un respiratore che purifichi l'aria da particelle.
--	--

6.3 I metodi ed il materiale per contenimento e puliscono	<p>Management dei versamenti: Evitare la contaminazione del suolo e dell'acqua. Non lavare i liquidi versati facendoli scorrere nelle fognature od altri sistemi pubblici di acqua. Prevenire ulteriori perdite o versamenti ed evitare che entrino nei drenaggi.</p> <p>Eliminazione di liquido versato: Spalare e mettere in un recipiente etichettato e sigillabile per eliminazione sicura susseguente.</p>
--	---

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare di generare polvere. Non respirare le polveri. Non mangiare, fumare o bere in zone dove sia presente il catalizzatore. Usare soltanto in locili ben ventilati. Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi. Adottare misure precauzionali per le scariche elettrostatiche. Mettere a terra tutte le apparecchiature.
7.2 Condizioni per un immagazzinaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità. Risigillare la camicia in plastica.

8. CONTROLLO DI ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Se sul presente documento viene riportato il valore dato dall'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), esso è riportato solo a titolo informativo.

Leggere unitamente allo Scenario di esposizione per l'uso specifico contenuto nell'Appendice.

8.1 Parametri di controllo

Dosi massime ammissibili per le persone esposte per ragioni professionali

Materiale	Fonte	Limiti	Notazione
Ossido di alluminio	ACGIH	TWA 10 mg/m ³	Polvere total
Composti di cobalto	L'Italia	TWA 0,02 mg/m ³	come Co
Ossido di cobalto	ACGIH	TWA 0.02 mg/m ³	come Co
Ossido di cobalto	ACGIH	BEI 15 µg/m ³	come creatinina
Ossido di cobalto	ACGIH	BEI 20 µg/m ³	BEI
Ossido di molibdeno	L'Italia	TWA 3 mg/m ³	come Mo; Polvere respirabile
Ossido di molibdeno	L'Italia	TWA 10 mg/m ³	come Mo; polvere inalabile

8.2 Controlli dell'esposizione

Allgemeine Informationen	Non respirare le polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Lavarsi le mani con cura dopo il maneggiamento. Non mangiare, fumare o bere in zone dove sia presente il catalizzatore.
---------------------------------	---

Controlli dell'esposizione occupazionale

Comandi adatti di ingegneria	Usare soltanto in locili ben ventilati. Utilizzare un impianto di aspirazione locale dei fumi.
-------------------------------------	--

Apparecchiatura protettiva personale

	Protezione delle vie respiratorie Usare un respiratore a fornitura d'aria od un respiratore che purifichi l'aria da particelle. In spazi confinati può essere richiesto l'impiego di un autorespiratore autonomo.
	Protezione per gli occhi Mono-occhiali protettivi sigillati contro la polvere.
	Protezione delle mani Guanti di gomma, PVC, neoprene o nitrile.
	Protezione del corpo: Tuta monopezzo impregnata "usa e getta" con cappuccio integrale, stivali di sicurezza - resistenti agli attacchi chimici senza buchi per i lacci

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà chimiche e fisiche di base**

Prodotto	
Proprietà fisiche e chimiche	Caratteristiche
Aspetto e odore:	Estrusi o Sfere Blu, Inodori
Solubilità in acqua:	<5%
Densità di massa (solidi):	0.48 g/cc
Punto di fusione	~3700

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.2 Stabilità chimica	Stabile. Igroscopico.
10.5 Materiali da Evitare	Acidi forti, basi forti, forti agenti ossidanti

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Base per la valutazione	La determinazione del rischio e le informazioni presentati più sotto si basano su dati disponibili derivati dai test per il materiale, componenti di questo materiale e/o test di materiale(i) sostanzialmente simili. Il materiale saggiato è indicato nei dati.
--------------------------------	---

Tossicità acuta

Itinerario	Materiale saggiato	LD/LC50	Speci
Orale	Ossido di cobalto	1700 mg/kg	Ratto
Cutanea	Ossido di molibdeno	>2000 mg/kg	Ratto

Sensibilizzazione

Itinerario	Materiale saggiato	Descrizione	Speci
Cutanea	Ossido di cobalto	Sensibilizzatore	Nell'uomo
Inalazione	Ossido di cobalto	Sensibilizzatore	Nell'uomo

Carcinogenicità:	L'ossido di cobalto viene classificato: Da IARC come possibile cancerogeno per l'uomo (Gruppo 2B)
Altri effetti sulla salute:	Il cobalto era usato come agente antischiuma nella birra a 1 ppm. Dopo alcune settimane di esposizione, si è trovato che i bevitori della birra avevano effetti miocardici. Si riportarono dei decessi. Le valutazioni mediche trovarono infarti miocardici. In uno studio con nutrizione a vita in criceti, non si sono visti aumenti di tumori statisticamente significativi.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Base per la valutazione	I dati ecotossicologici non sono stati determinati specificamente per questo materiale. Le informazioni presentate qui sotto si basano sulla conoscenza dei componenti e l'ecotossicologia di prodotti simili.
--------------------------------	--

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento rifiuti**

Eliminazione materiale	Il recupero od il riciclo è possibile. Altrimenti: Inviare ad un contrattista approvato per rigenerazione o recupero di metallo od eliminare con un contrattista con licenza per eliminazioni di rifiuti.
Smaltimento dei Contenitori	I recipienti vuoti possono contenere residui. Assicurarsi che il recipiente sia pulito a fondo. Togliere tutto l'imballo per recupero od eliminazione. NON USARE IL RECIPIENTE PER ALTRI SCOPI.
Eliminazione di rifiuti:	Se il prodotto non è usato, vedere più sopra. Se è usato, valutare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato ed eliminare il materiale osservando i regolamenti locali, statali e federali.
Legislazione locale	Osservare tutte le leggi federali, statali e locali che regolano il maneggiamento e l'eliminazione di rifiuti.
Informazioni Sulla Regolamentazione - Prodotto	<p>Autorità 2001/118/CE: Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE</p> <p>Descrizione 06 03 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici 06 03 15* ossidi metallici contenenti metalli pesanti</p>
Informasi Peraturan - Materiale usato	<p>Autorità 2001/118/CE: Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE</p> <p>Descrizione 16 08 catalizzatori esauriti 16 08 02* catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi 16 08 07* catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose</p>

14. INFORMAZIONI SL TRASPORTO

Trasporto su strada/ferrovia ADR/RID:	
No ONU	UN 3077
Designazione ufficiale di trasporto	SOSTANZA IN CONDIZIONI AMBIENTALI PERICOLOSA, SOLIDO, N.O.S. (Composti di cobalto)
Classe	9
Gruppo di imballaggio	III
Simbolo di rischio:	MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES AND ARTICLES Pericoloso per l'ambiente
Guida	171
HIN	90

Trasporto marittimo (IMO)	
No ONU	UN 3077
Designazione ufficiale di trasporto	SOSTANZA IN CONDIZIONI AMBIENTALI PERICOLOSA, SOLIDO, N.O.S. (Composti di cobalto)
Classe	9
Gruppo di imballaggio	III , Contaminante marino:
Simbolo di rischio:	MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES AND ARTICLES Pericoloso per l'ambiente

Trasporto aereo ICAO/IATA	
No ONU	UN 3077
Designazione ufficiale di trasporto	SOSTANZA IN CONDIZIONI AMBIENTALI PERICOLOSA, SOLIDO, N.O.S. (Residui Del Cobalto)
Classe	9
Gruppo di imballaggio	III
Simbolo di rischio:	MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES AND ARTICLES Pericoloso per l'ambiente

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Le informazioni regolatrici non sono intese per essere complete. Altre regolazioni possono applicarsi a questo materiale.

15.1 Regolamenti/legislazione ambientale, sanitaria e di sicurezza specifica per la sostanza o la miscela

Inventori nazionali		
Autorità nazionale	Paese	Stato
EINECS/ELINCS	CE	Tutti i componenti elencati.
TSCA	USA	Tutti i componenti elencati.
MITI	Giappone	Tutti i componenti elencati.
DSL/NDSL	Canada	Tutti i componenti elencati.
TCCL	Corea	Tutti i componenti elencati.
AICS	Australia	Tutti i componenti elencati.
PICCS	Filippine	Tutti i componenti elencati.
IECS	Cina	Tutti i componenti elencati.

16. ALTRE INFORMAZIONI**R-frasi**

R40: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.

R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Dichiarazioni di rischio di GHS

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H351	Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H302	Nocivo se ingerito.

Distribuzione della MSDS	L'informazione contenuta in questo documento deve essere resa disponibile a tutti coloro che maneggiano il prodotto.
Numero di versione di MSDS	6179-01
Data effettiva di SDS	19 Settembre 2011
Sostituisce la versione:	01 Settembre 2011

Revisioni di SDS	Le modificazioni dalla versione precedente dell'SDS sono indicati da due sbarre verticali sul margine sinistro e la sezione è messa in rilievo.
Usi e Limitazioni	Utilizzare come materia prima/intermedio per la produzione dei catalizzatori, come catalizzatore nei processi di raffinaria e nella produzione di prodotti petrolchimici.
Manleva	Queste informazioni si basano sulle nostre conoscenze attuali ed il loro scopo è solamente di descrivere il prodotto per gli scopi di salute, sicurezza ed esigenze ambientali. Perciò, non deve essere interpretata come una garanzia di qualsiasi proprietà specifica del prodotto.
Paese-Lingua	Italy - (Italian)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

HTZ-3 secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

HTZ-3

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati:

Assorbitore dello zolfo.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Haldor Topsoe A/S	Telefono	+45 4527 2000
Nymøllevej 55, 2800 Lyngby	Telefax	+45 4527 2999
Danimarca	Indirizzo e-mail	catalyst-sds@topsoe.dk

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 66101029

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

Identificatore del prodotto

HTZ-3

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza **Attenzione**

Contiene Ossido-di-zinco

Indicazioni di pericolo

H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P273: Non disperdere nell'ambiente.

Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

N; R50/53

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

Etichetta secondo CE 548/67, CE 45/1999 Vedere sezione 16. Altre informazioni

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanza / Miscela

Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

%w/w	Componenti N. CAS	N. CE	Numero di registrazione REACH	Classificazione	Fattore-M
>=99	Ossido-di-zinco	215-222-5	01-2119463881-32-0069	Aquatic Acute 1; H400	
<=10	1314-13-2			Aquatic Chronic 1;	
0				H410	

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale	Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
Inalazione	Se inalato, portare all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di malessere: Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Se ciò risulta facile, togliere le lenti a contatto, nel caso esse vengano portate. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
Ingestione	Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. Chiamare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Via d'esposizione probabile	Inalazione Pelle e Contatto con gli occhi Ingestione
Inalazione	L'inalazione di quantità eccessive di polvere può causare irritazione delle

	vie respiratorie; i sintomi possono comprendere tosse e difficoltà di respirazione.
Contatto con la pelle	
	Può irritare la pelle.
Contatto con gli occhi	
	Può irritare gli occhi.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

Ulteriori informazioni

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non respirare le polveri.

6.2 Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire prontamente con paletta o aspira polvere. Rimuovere per mezzo di un aspiratore industriale regolamentare. Smaltire come rifiuto speciale secondo le normative locali e nazionali.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso. Il prodotto può essere danneggiato dall'acqua.

7.3 Usi finali specifici

Assorbitore dello zolfo.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

I limiti di esposizione possono variare. Si raccomanda di accertarsi circa i limiti di esposizione in vigore localmente.

Componenti	N. CAS		Data di revisione	
Ossido-di-zinco	1314-13-2	OEL:	2012:08	2 mg/m3 Polvere respirabile
		OEL:	2012:08	10 mg/m3 Polvere respirabile, STEL (Limite di esposizione a breve termine)
		TLV (ACGIH):	2014	2 mg/m3 Polvere respirabile
		TLV (ACGIH):	2014	10 mg/m3 Polvere respirabile, STEL (Limite di esposizione a breve termine)
		PEL (OSHA):	1993:06	15 mg/m3 Polvere totale
		PEL (OSHA):	1993:06	5 mg/m3 Polvere respirabile
		PEL (OSHA):	1993:06	5 mg/m3 Fumi

DNEL /PNEC

Denominazione della sostanza	Ossido-di-zinco			
N. CE	215-222-5	N. CAS	1314-13-2	
Settore d'uso				
	DNEL		nessun dato disponibile	
Ambiente	PNEC		nessun dato disponibile	

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto Raccomandati occhiali protettivi.

Protezione della pelle

Protezione delle mani Indossare guanti.

Protezione fisica

Raccomandate calzature di sicurezza quando si maneggiano contenitori pesanti. Abiti protettivi a tenuta di polvere

Protezione respiratoria

Se per ragioni tecniche il valore limite d'esposizione non può essere rispettato, utilizzare temporaneamente un adeguato apparecchio respiratorio di protezione. Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)

Altre protezioni

Cambiare gli abiti di lavoro dopo ogni turno di lavoro. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Stato fisico	solido
Aspetto	Pellet estrusi.
Colore	bianco
Odore	inodore
pH	non applicabile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	> 1.900 °C / > 3.450 °F
Infiammabilità (solidi, gas)	Il prodotto non è infiammabile.
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	Non esplosivo
Temperatura di autoaccensione	non applicabile
Proprietà ossidanti	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
Tensione di vapore	non applicabile
Densità relativa	> 1
Densità	non applicabile
Idrosolubilità	Trascurabile - possibile filtrazione di metalli.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Acqua ed umidità per l'integrità del catalizzatore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non conosciuti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Via d'esposizione probabile	Inalazione Pelle e Contatto con gli occhi Ingestione
Inalazione	L'inalazione della polvere può causare respiro affannoso, senso di oppressione al torace, mal di gola e tosse.

Contatto con gli occhi	Può irritare gli occhi.
Contatto con la pelle	Può irritare la pelle.
Ingestione	L'ingestione può provocare irritazione del cavo orale e della gola e possono dare disturbi.
Effetti a lungo termine	Inalazione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni.

Denominazione della sostanza	Ossido-di-zinco	N. CAS	1314-13-2
Tossicità acuta			
Orale	LD50 ratto > 5.000 mg/kg		
Inalazione	CL50 ratto 5,7 mg/l	4 h	
Dermico	nessun dato disponibile		

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Conseguenze potenziali sull'ambiente

Contiene Ossido-di-zinco Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Denominazione della sostanza	Ossido-di-zinco	N. CAS	1314-13-2
Tossicità acuta	Tossicità per i pesci nessun dato disponibile Tossicità per gli invertebrati acquatici CE50 48 h 0,413 mg/l Dafnia.		
Tossicità cronica			
Tossicità			

12.6 Altri effetti avversi

nessun dato disponibile

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Può essere offerto a una società di recupero deimetalli.

Eliminare i prodotti di scarto o i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

Haldor Topsøe A/S non si assume alcuna responsabilità per la classificazione di materiale usato o contaminato.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

3077

14.2 Nome di spedizione appropriato ONU

Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s. (Ossido-di-zinco)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

	Classe	Etichette	
ADR/RID	9	9	Pericoloso per l'ambiente
			Codice di restrizione in galleria: E
IMDG	9	9	Marine Pollutant
			EMS no: F-A, S-F
IATA	9	9	Pericoloso per l'ambiente
49 CFR	Non classificato		

14.4 Gruppo d'imballaggio

III

IATA Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) : 956
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 956

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID Pericoloso per l'ambiente
IMDG Marine Pollutant
IATA Pericoloso per l'ambiente

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

Direttiva 96/82/CE, 9.12.96

Il prodotto appartiene ad almeno una delle categorie da 1 a 11 menzionate nell'appendice 1 delle direttive 1996/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:

Classificazione CLP/GHS

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

DNEL Livello derivato senza effetto
PNEC Concentrazione prevedibile priva di effetti
N Pericoloso per l'ambiente

Aquatic Acute Tossicità acuto per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).

HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)). IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Etichettatura secondo la Direttiva CE 67/548/CEE o 1999/45/CE

N



**Pericoloso per
l'ambiente**

Contiene: Ossido-di-zinco

R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

S22: Non respirare le polveri.

S57: Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

S61: Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Le informazioni sopra riportate sono da considerarsi valide ed accurate in base alle attuali conoscenze ed esperienza. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna formale garanzia o dichiarazione in relazione a tali informazioni. Tali informazioni si intendono utilizzabili esclusivamente per ragioni di sicurezza d'impiego e ambientale e non devono costituire la base. Le informazioni qui contenute sono confidenziali; non possono essere usate per nessun altro scopo diverso da quello indicato e non possono essere usate o rivelate a terzi senza autorizzazione scritta di Haldor Topsøe A/S.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione : 5
Data di edizione/ Data di revisione : 12/08/2013.
Data dell'edizione precedente : 01/08/2013.
Preparato da : Catalystes Regulatory Affairs Department di Johnson Matthey

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : KATALCO_{JM} 32-4
Tipo di Prodotto : Miscela
 Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi specifici : Rimozione di composti di zolfo da gas naturale

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Johnson Matthey Catalysts
 PO Box No 1, Billingham
 Stockton on Tees, TS23 1LB
 UNITED KINGDOM
 +44 (0) 1642 523343

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : jmcptsds@matthey.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : SGS Slovenia d.o.o., Koper, Slovenia (24 ore)
 +39 (0) 333 210 79 47

Nuovo numero di telefono d'emergenza da utilizzare a partire da : 16/07/2013

SOLO per emergenze chimiche (versamenti, perdite, incendi, esposizione o incidenti), chiamare :

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : 800-789-767 Italia Locale (24 ore)
 +(39) 0245557031
 CHEMTREC Italia (Milan)
 +(1) 703-527-3887 (24 ore)
 CHEMTREC Internazionale

Limitazioni su informazioni : Solo per chiamate d'emergenza. Le chiamate non d'emergenza non possono essere trattate a questo numero.

Numero cliente CHEMTREC (CCN) : CCN12026

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Classificazione : N; R50/53

Pericoli per l'ambiente : Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione : Non disperdere nell'ambiente.

Reazione : Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.

in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Durante l'uso del prodotto possono formarsi contaminanti dell'aria.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Sostanza/miscela : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione		Tipo
			67/548/CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	
ossido di zinco	REACH #: 01-2119463881-32 CE: 215-222-5 Numero CAS: 1314-13-2 Indice: 030-013-00-7	75 - <90	N; R50/53 Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate.	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB, o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Protezione dei soccorritori : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Inalazione : Improbabile pericolo per inalazione a meno che non sia presente come polvere. Alte concentrazioni di polvere possono essere irritanti per le vie respiratorie superiori. La polvere può entrare nei polmoni ed essere eliminabile con difficoltà. Nell'industria metallurgica, elevate concentrazioni di polveri fini contenenti composti di rame e/o zinco sono noti per provocare i sintomi di febbre da inalazione di metalli. Questa condizione è caratterizzata da sintomi simili a quelli dell'influenza che si verificano poche ore dopo l'esposizione e durano per un massimo di 48 ore. Tuttavia, non si prevede che la manipolazione e l'uso di questo prodotto in conformità alla Sezione 7 provochi tale rischio.

Ingestione : L'ingestione può provocare irritazione del tratto gastrointestinale.

Contatto con la pelle : Un contatto ripetuto o prolungato sulla pelle può provocare irritazione. Può provocare abrasione fisica a contatto con la pelle.

Contatto con gli occhi : La polvere può provocare irritazioni agli occhi.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.

Ingestione : Nessun dato specifico.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Note per il medico : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Questo materiale è altamente tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 5: Misure antincendio

Informazioni supplementari : Il materiale scaricato può essere piroforico (vedere Pericoli del processo).

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Piccola fuoriuscita : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

Versamento grande : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Non disperdere nell'ambiente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

Pericoli di processo : Prima dello scarico, il materiale può contenere idrocarburi residui. Il materiale deve essere spurgato da idrocarburi liberi e raffreddato con un gas inerte prima dello scarico. Il materiale può anche contenere depositi di carbonio e deve essere trattato come potenzialmente piroforico quando caldo. I materiali piroforici e autoriscaldanti possono fungere da fonti di incendio e devono essere tenuto lontano da materiali combustibili. Come precauzione minima, devono essere disponibili spruzzatori d'acqua per raffreddare il materiale. Tenere il materiale scaricato lontano da acidi minerali per evitare la generazione di idrogeno solforato.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in luogo asciutto. Conservare soltanto nel recipiente originale. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Immagazzinare lontano da materiali incompatibili (vedere sezione 10).

Informazioni supplementari : Ulteriori avvertimenti forniti nella pubblicazione ' Catalyst Handling' di Johnson Matthey.

7.3 Usi finali specifici

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Frazione inalabile	[Contaminante dell'aria] Ministero della Salute (Italia). TWA: 10 mg/m ³ 8 ore.
Polvere respirabile	[Contaminante dell'aria] Ministero della Salute (Italia). TWA: 3 mg/m ³ 8 ore.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
ossido di zinco	DNEL	A lungo termine Inalazione	1 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	5 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	0.83 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	0.83 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	8.3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	83 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico

PNEC

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
ossido di zinco	PNEC	Acqua fresca	20.6 µg/l	Distribuzione della sensibilità
	PNEC	Marino	6.1 µg/l	Distribuzione della sensibilità
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	235.6 mg/kg dwt	Distribuzione della sensibilità
	PNEC	Sedimento di acqua marina	113 mg/kg dwt	Distribuzione della sensibilità
	PNEC	Suolo	106.8 mg/kg dwt	Distribuzione della sensibilità
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	52 µg/l	Fattori di valutazione

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Non è richiesta alcuna ventilazione particolare. Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici. Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione dei lavoratori sotto i limiti raccomandati o imposti dalla legge.

Misure di protezione individuali

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Informazioni generali : Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti e utilizzati sotto la guida di un professionista di salute e sicurezza adeguatamente formato. I DPI devono essere conformi a tutti gli standard locali o nazionali applicabili. Qualora non vi siano standard locali o nazionali applicabili, si raccomanda la conformità agli standard UE in materia. È responsabilità dell'utente accertarsi che il prodotto venga utilizzato in sicurezza nel contesto del luogo di lavoro.

Protezioni per occhi/volto : È necessario indossare protezioni oculari conformi a uno standard approvato (EN 166 o equivalente locale) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento, occasioni di possibile esposizione a polveri o schizzi di liquido.

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Durante la manipolazione di prodotti chimici, è necessario indossare sempre guanti impenetrabili resistenti alle sostanze chimiche/biochimiche e conformi a uno standard chimico approvato (EN 374 o equivalente locale). Per attività con rischi meccanici o fisici, i guanti devono essere conformi anche a uno standard fisico approvato (EN 388 o equivalente locale). Considerando i parametri specificati dal produttore, verificare che durante l'uso i guanti conservino la propria funzione di protezione. In caso di miscele costituite da diverse sostanze, la durata della funzione di protezione dei guanti non può essere stimata con precisione.

Dispositivo di protezione del corpo : È necessario indossare calzature antinfortunistiche conformi a uno standard approvato (EN 20346 o equivalente) e un elmetto conforme a uno standard approvato (EN 297 o equivalente) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Indossare tute da lavoro di protezione. Per le attività che implicano un possibile contatto delle polveri con la cute, deve essere indossata una tuta protettiva conforme a uno standard approvato (EN 13982-1 Tipo 5 o equivalente).

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Protezione respiratoria** : È richiesto l'impiego di apparecchi di protezione delle vie respiratorie (APVR) (almeno filtro ad alta efficienza per particelle solide (EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2, requisito minimo: fattore di protezione assegnato (FPA) = 10) o equivalente locale) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento, occasioni di possibile esposizione alle polveri. In caso di ingresso nel reattore, è necessario indossare apparecchi di protezione delle vie respiratorie alimentati ad aria.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Solido. [Solido granulare.]
- Colore** : Biancastro.
- Odore** : Inodore.
- Soglia olfattiva** : Non applicabile.
- pH** : Non applicabile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non determinato.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non applicabile.
- Punto di infiammabilità** : Non applicabile.
- Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)** : Non applicabile.
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non classificato.
- Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività** : Non applicabile.
- Tensione di vapore (mm Hg)** : Non applicabile.
- Densità di vapore** : Non applicabile.
- Densità relativa** : Non applicabile.
- Peso specifico (g/ml)** : 1.14 - 1.29
- La solubilità/le solubilità** : Solubile nei seguenti materiali: acidi forti
- Solubilità - Acqua** : insolubile in acqua.
- Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.
- Temperatura di autoaccensione** : Non applicabile.
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.
- Viscosità (m.Pa.s)** : Non applicabile.
- Proprietà esplosive** : Non disponibile.
- Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
Vedere Pericoli del processo per i pericoli associati al materiale scaricato derivanti dall'uso previsto.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
KATALCO 32-4 ossido di zinco	DL50 Orale CL50 Inalazione Polveri e nebbie	Ratto Ratto - Maschile, Femminile	>2000 mg/kg 5.7 mg/l Continuo	- 4 ore
	DL50 Orale	Ratto	>5000 mg/kg Dose singola	-

Conclusione/Riepilogo : Non classificato.

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Non disponibile.	

Irritazione/Corrosione

Conclusione/Riepilogo

- Pelle** : Non classificato.
- Occhi** : Non classificato.
- Vie respiratorie** : Non classificato.

Sensibilizzante

Nome del prodotto/ ingrediente	Via di esposizione	Specie	Risultato
ossido di zinco	pelle	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo

- Pelle** : Non classificato.
- Vie respiratorie** : Non classificato.

Mutagenicità

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
ossido di zinco	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri	Negativo

Conclusione/Riepilogo : Non classificato.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non classificato.

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non classificato.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non classificato.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Cutaneo, Inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Inalazione : Improbabile pericolo per inalazione a meno che non sia presente come polvere. Alte concentrazioni di polvere possono essere irritanti per le vie respiratorie superiori. La polvere può entrare nei polmoni ed essere eliminabile con difficoltà. Nell'industria metallurgica, elevate concentrazioni di polveri fini contenenti composti di rame e/o zinco sono noti per provocare i sintomi di febbre da inalazione di metalli. Questa condizione è caratterizzata da sintomi simili a quelli dell'influenza che si verificano poche ore dopo l'esposizione e durano per un massimo di 48 ore. Tuttavia, non si prevede che la manipolazione e l'uso di questo prodotto in conformità alla Sezione 7 provochi tale rischio.

Ingestione : L'ingestione può provocare irritazione del tratto gastrointestinale.

Contatto con la pelle : Un contatto ripetuto o prolungato sulla pelle può provocare irritazione. Può provocare abrasione fisica a contatto con la pelle.

Contatto con gli occhi : La polvere può provocare irritazioni agli occhi.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Inalazione : Nessun dato specifico.

Ingestione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : Nessun dato specifico.

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Conclusione/Riepilogo	: Non classificato. Contiene un materiale che può provocare danni agli organi target, in base a dati sugli animali. (ANSI / OSHA Classification)
Generali	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cancerogenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Teratogenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sullo sviluppo	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sulla fertilità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Altre informazioni	: Non disponibile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
ossido di zinco	Acuto EC50 0.83 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Ceriodaphnia Dubnia - Neonato	48 ore
	Acuto EC50 5.2 mg/l Acqua fresca	Micro organismo - Activated sludge	3 ore
	Acuto IC50 0.27 mg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchnerella subcapitata - Fase di crescita esponenziale	72 ore
	Acuto CL50 0.338 mg/l Acqua fresca	Pesce - Oncorhynchus mykiss - Giovanile	96 ore
	Acuto NOEC 0.025 mg/l Acqua di mare	Pesce - Clupea harengus - Atlantic Herring - Embrione	27 giorni
	Acuto NOEC 0.044 mg/l Acqua fresca	Pesce - Lowest NOEC from 7 species	5 giorni (minimo)
	Cronico NOEC 0.019 mg/l Acqua fresca	Alghe - Pseudokirchnerella subcapitata - Fase di crescita esponenziale	72 ore
	Cronico NOEC 0.0078 mg/l Acqua di mare	Alghe - lowest NOEC from 12 species - Fase di crescita esponenziale	72 ore
	Cronico NOEC 0.037 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Lowest NOEC from 13 invertebrate species	7 giorni (minimo)
	Cronico NOEC 0.056 mg/l Acqua di mare	Dafnia - Lowest NOEC from 26 invertebrate species	7 giorni (minimo)
Cronico NOEC 0.4 mg/l Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 ore	

Conclusione/Riepilogo : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo : I criteri di accumulo biologico non si applicano ai metalli essenziali.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
ossido di zinco	-	-	Non facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
ossido di zinco	-	60960	alta

12.4 Mobilità nel suolo

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

Il materiale usato può avere pericoli o proprietà diversi rispetto al materiale nuovo. Questo foglio dati di sicurezza non si applica al materiale usato.

In tutti i casi nei quali viene fornito un codice EWC, tale codice si applica al materiale nelle normali condizioni di utilizzo e potrebbe non essere appropriato per un materiale utilizzato quando vengono modificate le proprietà. È responsabilità dell'utente verificare la correttezza delle raccomandazioni dei codici di smaltimento rispetto al materiale, in conformità alle raccomandazioni del European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti).

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.
Smaltire presso un'industria di recupero di materiali metallici.

Informazioni sul contenitore: : Poiché il recipiente vuoto contiene residui del prodotto, seguire le indicazioni riportate sull'etichetta anche dopo averlo svuotato.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti) : L'utilizzatore deve assegnare un codice di smaltimento al materiale in conformità alle raccomandazioni dell'European Waste Catalogue.

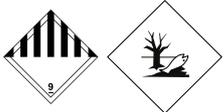
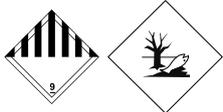
Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza dannosa per l'ambiente, solida, n.o.s. (ossido di zinco)	Sostanza dannosa per l'ambiente, solida, n.o.s. (ossido di zinco)	Sostanza dannosa per l'ambiente, solida, n.o.s. (ossido di zinco). Inquinante marino (ossido di zinco)	Sostanza dannosa per l'ambiente, solida, n.o.s. (ossido di zinco)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	9 	9 	9 	9 
14.4 Gruppo d'imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Si.	Si.	Si.	Si.
Informazioni supplementari	<p>Numero di identificazione del pericolo 90</p> <p>Quantità Limitata 5 kg</p> <p>Norme speciali 274 335 601</p> <p>Codice restrizioni su trasporto in galleria (E)</p>	-	<p>Schemi di emergenza ("EmS") F-A, S-F</p>	<p>Aereo passeggeri e merci Limitazioni quantitative: 400 kg Istruzioni per l'imballaggio: 956</p> <p>Solo aereo merci Limitazioni quantitative: 400 kg Istruzioni per l'imballaggio: 956</p> <p>Quantità limitate – Aereo passeggeri Limitazioni quantitative: 30 kg Istruzioni per l'imballaggio: Y956</p>

Gruppo di segregazione : 7 - Metalli pesanti e relativi sali (inclusi i loro composti organometallici)
Codice IMDG

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Non applicabile.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC : Non disponibile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.
 in materia di
 fabbricazione,
 immissione sul mercato e
 uso di talune sostanze,
 preparati e articoli
 pericolosi

Altre norme UE

Inventario Europeo : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
**Sostanze chimiche della
 black list (76/464/CEE)** : Non nell'elenco
**Sostanze chimiche
 dell'elenco di priorità
 (793/93/CEE)** : Presente

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Regolamenti Internazionali

**Elenco Convenzione sulla
 proibizione delle armi
 chimiche Tabella I
 Composti chimici** : Non nell'elenco
**Elenco Convenzione sulla
 proibizione delle armi
 chimiche Tabella II
 Composti chimici** : Non nell'elenco
**Elenco Convenzione sulla
 proibizione delle armi
 chimiche Tabella III
 Composti chimici** : Non nell'elenco

**15.2 Valutazione della
 sicurezza chimica** : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le
 Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

▲ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi : ATE = Stima della Tossicità Acuta
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
 DNEL = Livello derivato senza effetto
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Metodo di calcolo Metodo di calcolo

**Testi integrali delle
 indicazioni di pericolo
 abbreviate** : H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Testi integrali delle
 classificazioni [CLP/GHS]** : Aquatic Acute 1, H400 PERICOLO ACUTO - Categoria 1
 Aquatic Chronic 1, H410 PERICOLO CRONICO - Categoria 1

**Testi integrali delle Frasi R
 abbreviate** : R50/53- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo
 termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

**Testi integrali delle
 classificazioni [DSD/DPD]** : N - Pericoloso per l'ambiente

Avviso per il lettore

KATALCO_{JM}TM 32-4

SEZIONE 16: Altre informazioni

Le informazioni di questo documento sono accurate e fornite in buona fede, ma è cura del Cliente verificarne la conformità al proprio particolare scopo. Di conseguenza, Johnson Matthey plc non fornisca alcuna garanzia di idoneità del Prodotto per qualsiasi scopo particolare e alcuna garanzia implicita o condizione (stabilita per legge o altro) è esclusa, tranne che questa esclusione è prevista dalla legge. Non si può presumere indipendenza da brevetti, Copyright e progettazioni.

È politica di Johnson Matthey Catalysts aggiornare regolarmente queste informazioni. L'utente dovrà controllare che la versione del foglio dati sia la più recente.

KATALCO è un marchio del raggruppamento di società Johnson Matthey.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : KF-757 TOTSUCAT

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Catalizzatore per l'industria della raffinazione del petrolio

Restrizioni d'uso raccomandate : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.
Scheda dati di sicurezza estesa in fase di elaborazione.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Albemarle Catalysts Company BV
Site Amsterdam, Nieuwendammerkade 1-3
PO Box 37650 , Amsterdam
Paesi Bassi

Telefono : +31.20.634.7000

Telefax : +31.20.634.7651

persona da contattare sicurezza prodotto : DEPARTMENT OF PRODUCT SAFETY

Indirizzo e-mail : PRODUCTSAFETY@ALBEMARLE.COM

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +32 (0) 70-233-201 (EUROPE)
(+1)225-344-7147 (US and WORLDWIDE)
+65-6733-1661 (ASIA PACIFIC)
+86-532-8388-9090 (CHINA)
+61 2 8014 4558 or 18000 74234 (Australia)

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia
(0) 382 24444

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Sostanze e miscele autoriscaldanti, Categoria 1 H251: Autoriscaldante; può infiammarsi.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie, H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

Categoria 1	difficoltà respiratorie se inalato.
Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1	H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Cancerogenicità, Categoria 1B	H350i: Può provocare il cancro se inalato.
Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B	H360: Può nuocere alla fertilità o al feto.
Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H251 Autoriscaldante; può infiammarsi.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza :

Prevenzione:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260 Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

Reazione:

P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Immagazzinamento:

P407 Mantenere uno spazio libero tra gli scaffali o i pallet.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0	Data di revisione: 07.05.2020	Data ultima edizione: - Data della prima edizione: 07.05.2020	Data di stampa: 07.05.2020
-----------------	----------------------------------	--	-------------------------------

Eliminazione:

P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto autorizzato in conformità alla regolamentazione locale, regionale, nazionale e internazionale.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

solfo di cobalto
ossido di cobalto

Etichettatura aggiuntiva

Usò ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

Irritazione meccanica degli occhi è possibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscela

Componenti pericolosi

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazion e (% w/w)
ossido di alluminio	1344-28-1 215-691-6 01-2119529248-35-0042		>= 50 - < 70
molibdeno solfuro	12612-50-9 235-721-1 01-2119933245-41-xxxx		>= 20 - < 30
solfo di cobalto	1317-42-6 215-273-3 027-003-00-X	Resp. Sens. 1B; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
alluminio ortofosfato	7784-30-7 232-056-9		>= 1 - < 10

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

	01-2119971255-34-0001		
triossido di molibdeno	1313-27-5 215-204-7 042-001-00-9 01-2119488038-30-0004	Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335	$\geq 1 - < 10$
ossido di cobalto	1307-96-6 215-154-6 027-002-00-4 01-2119532645-38-0001	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0,25 - < 1$

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Gli addetti al pronto soccorso dovrebbero fare attenzione all'autoprotezione e indossare l'abbigliamento di protezione raccomandato
Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
- Se inalato : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Se il respiro è difficoltoso, somministrare ossigeno.
In caso di respirazione irregolare o di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale.
Tranquillizzare l'infortunato e mantenerlo in posizione semi-verticale.
Contattare immediatamente un medico o un centro antiveleni.
- In caso di contatto con la pelle : Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre.
Consultare un medico.
- Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.
Chiamare un medico.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi : Irritazione meccanica degli occhi è possibile.

Rischi : Vedi Paragrafo 2.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento : Trattare sintomaticamente.
Per un avviso da specialisti, i medici devono contattare il Centro sull'Informazione sui veleni.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Non combustibile.
Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Nessuna informazione disponibile.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Autoriscaldante; può infiammarsi.
Evitare le temperature estremamente elevate.

Può provocare il rilascio di gas tossici, irritanti e/o corrosivi.
In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio
Ossidi di zolfo

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni : Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni individuali : Evitare la formazione di polvere.
Non inalare la polvere.
Prevedere una ventilazione adeguata.
Tenere le persone lontane dalla perdita, sopravvento.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non disperdere nell'ambiente.
Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.
Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.
Pulire accuratamente i suoli e altri oggetti contaminati osservando le regolamentazioni sull'ambiente.
Non lavare con acqua.
Non gettare i residui nelle fognature.
Può essere necessaria l'evacuazione del terreno contaminato.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Unicamente ad uso di utilizzatori professionali. Attenzione - Evitare l'esposizione - Procurarsi speciali istruzioni primaell'uso.
Evitare la formazione di polvere.
Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.
In generale, le emissioni sono controllate e prevenute mediante l'attuazione di un sistema di gestione adeguato, comprese le informazioni regolari e formazione dei lavoratori.

Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Si raccomanda una ventilazione meccanica. Evitare temperature superiori a 55 °C, luce solare diretta e contatto con fonti di calore. Conservare lontano da

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

altri materiali. Mantenere un cuscinetto d'aria tra le pile/pallets

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Nessun dato disponibile

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
ossido di alluminio	1344-28-1	TWA (Frazione respirabile)	1 mg/m ³ (Alluminio)	ACGIH
solfo di cobalto	1317-42-6	TWA (Frazione inalabile)	0,02 mg/m ³ (Cobalto)	ACGIH
alluminio ortofosfato	7784-30-7	TWA (Frazione respirabile)	1 mg/m ³ (Alluminio)	ACGIH
ossido di cobalto	1307-96-6	TWA (Frazione inalabile)	0,02 mg/m ³ (Cobalto)	ACGIH

Valore limite biologico professionale

Denominazione della sostanza	N. CAS	Parametri di controllo	Tempo di campionamento	Base
solfo di cobalto	1317-42-6	Cobalto (Cobalto): 15 µg/l (Urina)	Alla fine del turno e al termine della settimana lavorativa	ACGIH BEI
		Cobalto (Cobalto): (Urina)	Alla fine del turno e al termine della settimana lavorativa	ACGIH BEI
ossido di cobalto	1307-96-6	Cobalto (Cobalto): 15 µg/l (Urina)	Alla fine del turno e al termine della settimana lavorativa	ACGIH BEI
		Cobalto (Cobalto): (Urina)	Alla fine del turno e al termine della settimana lavorativa	ACGIH BEI

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
ossido di alluminio	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	6,58 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo	15,63 mg/m ³

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

	Lavoratori	Inalazione	termine	
			Effetti sistemici a lungo termine	15,63 mg/m ³
alluminio ortofosfato	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,71 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	2,67 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	4,98 mg/m ³
triossido di molibdeno	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	5,1 mg/kg p.c./giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	2 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	3 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	5 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	16,76 mg/m ³
Diossido di silicio	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	4 mg/m ³
ossido di cobalto	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,0509 mg/m ³
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	0,008 mg/m ³
	Lavoratori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,0379 mg/kg p.c./giorno

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
triossido di molibdeno	Acqua dolce	19,05 mg/l
	Acqua di mare	3,42 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	33900 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	3555 mg/kg peso secco (p.secco)
	Impianto di trattamento dei liquami	32,55 mg/l
	Suolo	14,25 mg/kg peso secco (p.secco)
ossido di cobalto	Acqua dolce	0,62 µg/l
	Acqua di mare	2,36 µg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	0,37 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	53,8 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	69,8 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	10,9 mg/kg peso secco (p.secco)

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Prevedere una ventilazione appropriata a mantenere le esposizioni al di sotto dei relativi valori DNEL acuti e a lungo termine.

Si raccomanda una ventilazione meccanica.

Una aspirazione locale è necessaria alla fonte della polvere.

Formazione sull'uso corretto dei DPI forniti e verificati tramite una politica di ispezione.

Protezione individuale

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| Protezione degli occhi | : | Indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o maschera ad occhiali. |
| Protezione delle mani | : | |
| Materiale | : | Guanti resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche. |
| Osservazioni | : | I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano. In caso di utilizzo in condizioni diverse da quelle descritte in questa scheda dati di sicurezza, si raccomanda di contattare un fornitore di guanti categoria III secondo la Direttiva 89/686/EEC. |
| Protezione della pelle e del corpo | : | Usare indumenti protettivi adatti.
Vestiaro con maniche lunghe
Indumenti protettivi completi |
| Protezione respiratoria | : | Apparecchi respiratori adeguati:
Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)
Casco/cappuccio elettroventilato con purificazione dell'aria dotato di facciale ermetico e di filtro antiparticolato ad alta efficienza.
Indossare un respiratore con erogatore d'aria. |

Controlli dell'esposizione ambientale

- | | | |
|-------|---|---|
| Suolo | : | Adottare le misure di controllo appropriate affinché i rilasci non superino i relativi valori PNEC. |
| Acqua | : | Adottare le misure di controllo appropriate affinché i rilasci non superino i relativi valori PNEC. |

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- | | | |
|---------|---|----------------------------------|
| Aspetto | : | estrusi, granuli, polvere |
| Colore | : | grigio scuro |
| Odore | : | leggero, simile agli idrocarburi |

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
pH	:	Nessun dato disponibile
Punto di fusione/punto di congelamento	:	> 800 °C
Punto/intervallo di ebollizione	:	studio scientificamente ingiustificato Punto di fusione > 300 °C
Punto di infiammabilità	:	Non applicabile, solido
Velocità di evaporazione	:	Trascurabile
Infiammabilità (solidi, gas)	:	Il prodotto non è infiammabile.
Classe di combustione	:	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Non applicabile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Non applicabile
Tensione di vapore	:	Trascurabile
Densità di vapore relativa	:	Non applicabile
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	Nessun dato disponibile
Densità apparente	:	750 - 1.500 kg/m ³ (compatto, massa)
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	praticamente insolubile
Solubilità in altri solventi	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Non applicabile non organico
Temperatura di autoaccensione	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	:	Stabile fino al punto di fusione.
Viscosità	:	

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Viscosità, dinamica	:	Non applicabile solido
Viscosità, cinematica	:	Non applicabile solido
Proprietà esplosive	:	Nessun gruppo chimico associato a proprietà esplosive.
Proprietà ossidanti	:	Nessun gruppo chimico associato a proprietà ossidanti.

9.2 Altre informazioni

Infiammabilità (liquidi)	:	Non applicabile
Tensione superficiale	:	Non applicabile, solido
Punto di sublimazione	:	Non applicabile
Peso Molecolare	:	Nessun dato disponibile
Autoignizione	:	Autoriscaldante; può infiammarsi.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Autoriscaldante; può infiammarsi.

10.2 Stabilità chimica

Stabile fino al punto di fusione.
Autoriscaldante; può infiammarsi.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose	:	Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.
---------------------	---	--

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	:	Evitare la formazione di polvere. Evitare temperature superiori a 55 °C, luce solare diretta e contatto con fonti di calore. Esposizione all'aria. Proteggere dall'umidità.
-----------------------	---	--

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare	:	Acidi forti Basi forti Agenti ossidanti forti
----------------------	---	---

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio
Ossidi di zolfo
Solfuro di idrogeno

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: > 5 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Metodo di calcolo

Componenti:

ossido di alluminio:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg
Osservazioni: Nessun decesso osservato per questo dosaggio.

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

molibdeno solfuro:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 4.233 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5,1 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga
Osservazioni: Una CL50/inalazione/4 ore/su ratto non si è potuta determinare poiché nessun caso di mortalità è stato osservato al livello massimo di concentrazione raggiungibile.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Nessun decesso osservato per questo dosaggio.

solfuro di cobalto:

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Tossicità acuta per inalazione : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

alluminio ortofosfato:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 420 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Nessun decesso osservato per questo dosaggio.

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

triossido di molibdeno:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5,05 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Una CL50/inalazione/4 ore/su ratto non si è potuta determinare poiché nessun caso di mortalità è stato osservato al livello massimo di concentrazione raggiungibile.

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Nessun decesso osservato per questo dosaggio.

ossido di cobalto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 202 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio): 0,06 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Linee Guida 436 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

Corrosione/irritazione cutanea

Componenti:

ossido di alluminio:

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

Specie : Su coniglio
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

molibdeno solfuro:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Nessuna irritazione della pelle
Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga

solfuro di cobalto:

Specie : epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo : Linee Guida 439 per il Test dell'OECD
Risultato : negativo

alluminio ortofosfato:

Specie : epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo : Linee Guida 439 per il Test dell'OECD
Risultato : negativo

Specie : epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo : Linee Guida 431 per il Test dell'OECD
Risultato : negativo

triossido di molibdeno:

Specie : Su coniglio
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

ossido di cobalto:

Specie : epidermide umana ricostruita (RhE)
Metodo : Linee Guida 439 per il Test dell'OECD
Risultato : negativo

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Prodotto:

Osservazioni : Irritazione meccanica degli occhi è possibile.

Componenti:

ossido di alluminio:

Specie : Su coniglio
Metodo : Test di Draize
Risultato : Nessuna irritazione agli occhi

molibdeno solfuro:

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi
Sostanza da sottoporre al test	:	Sostanza analoga

solfuro di cobalto:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

alluminio ortofosfato:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

triossido di molibdeno:

Risultato	:	Irritante per gli occhi.
Osservazioni	:	Ai sensi dell'allegato VI del regolamento REACH

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

ossido di cobalto:

Specie	:	Su coniglio
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Componenti:

ossido di alluminio:

Via di esposizione	:	Contatto con la pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Risultato	:	Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

Via di esposizione	:	endotracheale
Specie	:	Topo
Risultato	:	Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

molibdeno solfuro:

Tipo di test	:	Maximisation Test
Via di esposizione	:	Contatto con la pelle
Specie	:	Porcellino d'India
Risultato	:	Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.
Sostanza da sottoporre al test	:	Sostanza analoga

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

solfuro di cobalto:

Tipo di test : Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione : Contatto con la pelle
Specie : Topo
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga

Via di esposizione : Inalazione
Specie : esseri umani
Risultato : Il prodotto è un sensibilizzante respiratorio, sottocategoria 1B.

alluminio ortofosfato:

Tipo di test : Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione : Contatto con la pelle
Specie : Topo
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato : Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

triossido di molibdeno:

Tipo di test : Maximisation Test
Via di esposizione : Contatto con la pelle
Specie : Porcellino d'India
Risultato : Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

ossido di cobalto:

Tipo di test : Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Via di esposizione : Contatto con la pelle
Specie : Topo
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato : Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Via di esposizione : Inalazione
Specie : esseri umani
Risultato : Il prodotto è un sensibilizzante respiratorio, sottocategoria 1B.

Mutagenicità delle cellule germinali

Componenti:

ossido di alluminio:

Genotossicità in vitro : Risultato: Sono stati ottenuti risultati positivi in alcuni esperimenti in vitro.
Osservazioni: Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test di aberrazione cromosomica in vivo

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Specie: Ratto (femmina)
Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Linee Guida 475 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vivo del micronucleo
Specie: Ratto (maschio e femmina)
Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

molibdeno solfuro:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutagenesi microbica (test di Ames)
Sistema del test: Salmonella typhimurium
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test del micronucleo
Sistema del test: Linfociti umani
Attivazione metabolica: senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD
Risultato: positivo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test in vivo del micronucleo
Specie: Topo (maschio e femmina)
Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

solfuro di cobalto:

Genotossicità in vitro : Osservazioni: Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
I saggi in vitro hanno rivelato effetti mutagenici, allorché i saggi in vivo non li hanno rivelati.

Genotossicità in vivo : Osservazioni: Giudizio di esperti e determinare la forza

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

probante dei dati.
I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

alluminio ortofosfato:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutagenesi microbica (test di Ames)
Sistema del test: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Sistema del test: Linfociti umani
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

triossido di molibdeno:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di mutagenesi microbica (test di Ames)
Sistema del test: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Tipo di test: Test del micronucleo
Sistema del test: Linfociti umani
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

Risultato: negativo
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga

Genotossicità in vivo : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

ossido di cobalto:

Genotossicità in vitro : Osservazioni: Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
I saggi in vitro hanno rivelato effetti mutagenici, allorché i saggi in vivo non li hanno rivelati.

Genotossicità in vivo : Osservazioni: Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Cancerogenicità

Componenti:

ossido di alluminio:

Osservazioni : Gli elementi di prova non supportano una classificazione come cancerogeno

Cancerogenicità - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

molibdeno solfuro:

Specie : Topo, maschio e femmina
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 2 Anni
LOAEC : > 100 mg/m³
Risultato : Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga

Cancerogenicità - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

solfuro di cobalto:

Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 2 Anni
LOAEC : 1,24 mg/m³
Risultato : Sono stati osservati tumori nei ratti a seguito di test di tossicità

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0 Data di revisione: 07.05.2020 Data ultima edizione: -
Data della prima edizione: 07.05.2020 Data di stampa: 07.05.2020

Sostanza da sottoporre al test : per inalazione prolungata.
Sostanza analoga

Osservazioni : Gli elementi di prova non supportano una classificazione come cancerogeno

Cancerogenicità - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

alluminio ortofosfato:

Osservazioni : Gli elementi di prova non supportano una classificazione come cancerogeno

Cancerogenicità - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

triossido di molibdeno:

Specie : Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 2 Anni
NOAEC : 30 mg/m³
Risultato : Sono stati osservati tumori nei ratti a seguito di test di tossicità per inalazione prolungata.

Cancerogenicità - Valutazione : Limitata prova di cancerogenicità negli studi sull'inalazione su animali.

ossido di cobalto:

Specie : Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 2 Anni
LOAEC : 1,24 mg/m³
Risultato : Sono stati osservati tumori nei ratti a seguito di test di tossicità per inalazione prolungata.

Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga

Cancerogenicità - Valutazione : Prove sufficienti di cancerogenicità in esperimenti su animali

Tossicità riproduttiva

Componenti:

ossido di alluminio:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (ingrasso)
Tossicità generale genitori: NOAEL: 200 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale F1: NOAEL: >= 1.000 mg/kg p.c./giorno
Fertilità: LOAEC: >= 1.000 mg/kg p.c./giorno

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0	Data di revisione: 07.05.2020	Data ultima edizione: - Data della prima edizione: 07.05.2020	Data di stampa: 07.05.2020
-----------------	----------------------------------	--	-------------------------------

Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD
Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto, femmina
Modalità d'applicazione: orale (acqua potabile)
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

molibdeno solfuro:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (cibo)
Tossicità generale genitori: NOAEL: 17 mg/kg p.c./giorno
Fertilità: LOAEL: 60 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo prenatale/postnatale
Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (cibo)
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 40 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 40 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

solfuro di cobalto:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: orale (ingrasso)
Tossicità generale genitori: NOAEL: >= 1.000 mg/kg p.c./giorno
Fertilità: LOAEL: >= 1.000 mg/kg p.c./giorno

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessun effetto sugli organi riproduttivi in studi condotti per somministrazione ripetuta nei ratti.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo prenatale/postnatale
Specie: Ratto, femmina
Modalità d'applicazione: orale (ingrasso)
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: \geq 1.000 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: \geq 1.000 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sullo sviluppo del feto.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

alluminio ortofosfato:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio bigenerazionale
Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (acqua potabile)
Tossicità generale genitori: LOAEL: 600 ppm
Tossicità generale F1: LOAEL: 600 ppm
Fertilità: LOAEL: 600 ppm
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD
Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto, femmina
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 300 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: 300 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

triossido di molibdeno:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (cibo)
Tossicità generale genitori: NOAEL: 17 mg/kg p.c./giorno
Fertilità: LOAEC: 60 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione 1.0	Data di revisione: 07.05.2020	Data ultima edizione: - Data della prima edizione: 07.05.2020	Data di stampa: 07.05.2020
-----------------	----------------------------------	--	-------------------------------

Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.

Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo prenatale/postnatale
Specie: Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione: orale (cibo)
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 40 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 40 mg/kg p.c./giorno
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD
Risultato: Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

ossido di cobalto:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto
Organi bersaglio: organi riproduttori maschili
Risultato: Chiara prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, sulla base di esperimenti sugli animali.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.
Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo prenatale/postnatale
Specie: Ratto, femmina
Modalità d'applicazione: orale (ingrasso)
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: \geq 1.000 mg/kg p.c./giorno
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: \geq 1.000 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sullo sviluppo del feto.
Osservazioni: L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Tossicità riproduttiva - Valutazione : Chiara prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, e / o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti sugli animali

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Componenti:

ossido di alluminio:

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

molibdeno solfuro:

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

solfuro di cobalto:

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

alluminio ortofosfato:

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

triossido di molibdeno:

Via di esposizione : Inalazione
Organi bersaglio : Sistema respiratorio
Valutazione : Può irritare le vie respiratorie.

ossido di cobalto:

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Componenti:

ossido di alluminio:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

molibdeno solfuro:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

solfuro di cobalto:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

alluminio ortofosfato:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

triossido di molibdeno:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

ossido di cobalto:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

ossido di alluminio:

Specie : Ratto, maschio e femmina
LOAEC : 70 mg/m³
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 90 d
Osservazioni : Non sono stati riportati effetti avversi significanti

molibdeno solfuro:

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 17 mg/kg p.c./giorno
Modalità d'applicazione : orale (cibo)
Tempo di esposizione : 90 d
Metodo : Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga
Osservazioni : Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Specie : Ratto, maschio e femmina
LOAEC : >= 100 mg/m³
Modalità d'applicazione : inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione : 90 d
Metodo : Linee Guida 413 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga
Osservazioni : Non sono stati riportati effetti avversi significanti

solfuro di cobalto:

Specie : Ratto, maschio e femmina
NOAEL : 300 mg/kg p.c./giorno
Modalità d'applicazione : orale (ingrasso)
Tempo di esposizione : 90 d
Metodo : Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test : Sostanza analoga
Osservazioni : Non sono stati riportati effetti avversi significanti

alluminio ortofosfato:

Osservazioni : Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Non sono stati riportati effetti avversi significanti

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

triossido di molibdeno:

Specie	: Ratto, maschio e femmina
NOAEL	: 17 mg/kg p.c./giorno
Modalità d'applicazione	: orale (cibo)
Tempo di esposizione	: 90 d
Metodo	: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test	: Sostanza analoga
Osservazioni	: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Specie	: Ratto, maschio e femmina
LOAEC	: > 100 mg/m ³
Modalità d'applicazione	: inalazione (polveri/nebbie/fumi)
Tempo di esposizione	: 90 d
Osservazioni	: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

ossido di cobalto:

Specie	: Ratto, maschio e femmina
NOAEL	: 300 mg/kg p.c./giorno
Modalità d'applicazione	: orale (ingrasso)
Tempo di esposizione	: 90 d
Metodo	: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Sostanza da sottoporre al test	: Sostanza analoga
Osservazioni	: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Tossicità per aspirazione

Prodotto:

Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Prodotto:

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

Componenti:

ossido di alluminio:

Tossicità per i pesci	: Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.
-----------------------	--

Tossicità per la daphnia e	: Osservazioni: Sulla base di test di
----------------------------	---------------------------------------

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

per altri invertebrati acquatici trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): > 1.000 mg/l
End point: Inibitore di respirazione
Tempo di esposizione: 3 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Nessuna tossicità nel limite di solubilità

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Nessuna tossicità nel limite di solubilità

molibdeno solfuro:

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 609,1 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova semistatica
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CL50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 206,8 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

		Tipo di test: Prova statica Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe clorofcee)): 283,8 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
		EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe clorofcee)): 2.453,6 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
Tossicità per i micro-organismi	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	:	EC10: 36,9 mg/l End point: mortalità Tempo di esposizione: 84 d Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) Tipo di test: Prova a flusso continuo Monitoraggio tramite analisi: si Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	EC10: 62,8 mg/l End point: Riproduzione Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Tipo di test: Prova statica Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

(mg Mo/l)

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa della mancanza di dati.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa della mancanza di dati.

solfo di cobalto:

Tossicità per i pesci : CL50 (Specie d'acqua dolce): 1,5 - 85 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Specie d'acqua dolce): 0,61 - 800 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

CE50 (Specie marina): 2,32 - 3,70 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,144 mg/l
End point: Velocità di crescita
Tempo di esposizione: 72 h
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

CE50 (Specie marina): 0,024 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Secondo un metodo standard
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,032 mg/l
End point: Velocità di crescita

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

		Tempo di esposizione: 72 h Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
		EC10 (Specie marina): 0,0012 mg/l Tempo di esposizione: 7 d Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Secondo un metodo standard Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico)	:	10
Tossicità per i micro-organismi	:	CE50 (fango attivo): 120 mg/l End point: Inibitore di respirazione Tempo di esposizione: 30 min Tipo di test: Prova statica Monitoraggio tramite analisi: no Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	:	EC10: 0,35 - 2,17 mg/l Specie: Specie d'acqua dolce Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
		EC10: 31,2 mg/l End point: Sopravvivenza alla schiusa/post-schiusa Specie: Cyprinodon variegatus Tipo di test: Prova a flusso continuo Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	EC10: 5,4 - 600 mg/l Specie: Specie d'acqua dolce Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

EC10: 206 - 2.763 mg/l
Specie: Specie marina
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 10

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

alluminio ortofosfato:

Tossicità per i pesci : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): > 1.000 mg/l
End point: Inibitore di respirazione
Tempo di esposizione: 3 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili
La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

triossido di molibdeno:

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 577 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Tipo di test: Prova statica

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CL50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 206,8 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Tipo di test: Prova statica
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 283,8 mg/l
End point: Velocità di crescita
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 2.453,6 mg/l
End point: Velocità di crescita
Tempo di esposizione: 72 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

- trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 820 mg/l
End point: Inibitore di respirazione
Tempo di esposizione: 3 h
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
- Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : EC10: 39,9 mg/l
End point: mortalità
Tempo di esposizione: 34 d
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Monitoraggio tramite analisi: si
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : EC10: 62,8 mg/l
End point: Riproduzione
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Tipo di test: Prova statica
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Mo/l)

Valutazione Ecotossicologica

- Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
- Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

ossido di cobalto:

- Tossicità per i pesci : CL50 (Specie d'acqua dolce): 1,5 - 85 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Specie d'acqua dolce): 0,61 - 800 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

-
- CE50 (Specie marina): 2,32 - 3,70 mg/l
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,144 mg/l
End point: Velocità di crescita
Tempo di esposizione: 72 h
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- CE50 (Specie marina): 0,024 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Secondo un metodo standard
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,032 mg/l
End point: Velocità di crescita
Tempo di esposizione: 72 h
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- EC10 (Specie marina): 0,0012 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Secondo un metodo standard
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)
- Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 10
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 120 mg/l
End point: Inibitore di respirazione

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Tempo di esposizione: 30 min
Tipo di test: Prova statica
Monitoraggio tramite analisi: no
Sostanza da sottoporre al test: Sostanza analoga
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci
(Tossicità cronica) : EC10: 0,35 - 2,17 mg/l
Specie: Specie d'acqua dolce
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

EC10: 31,2 mg/l
End point: Sopravvivenza alla schiusa/post-schiusa
Specie: Cyprinodon variegatus
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Monitoraggio tramite analisi: si
Metodo: Linee Guida 210 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

Tossicità per la daphnia e
per altri invertebrati acquatici
(Tossicità cronica) : EC10: 5,4 - 600 mg/l
Specie: Specie d'acqua dolce
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

EC10: 206 - 2.763 mg/l
Specie: Specie marina
Osservazioni: Sulla base di test di trasformazione/dissoluzione e dati derivati da composti di metalli solubili (mg Co/l)

Fattore-M (Tossicità cronica
per l'ambiente acquatico) : 10

Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per
l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per
l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

ossido di alluminio:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

molibdeno solfuro:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

solfuro di cobalto:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

alluminio ortofosfato:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

triossido di molibdeno:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

ossido di cobalto:

Biodegradabilità : Osservazioni: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Stabilità nell'acqua : Osservazioni: Non suscettibile all'idrolisi.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Fotodegradazione : Osservazioni: Non suscettibile a fotodegradazione.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

ossido di alluminio:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

molibdeno solfuro:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

solfuro di cobalto:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

alluminio ortofosfato:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

triossido di molibdeno:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

ossido di cobalto:

Bioaccumulazione : Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Osservazioni: studio scientificamente ingiustificato non organico

12.4 Mobilità nel suolo

Componenti:

ossido di alluminio:

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Verosimilmente non mobile nell'ambiente grazie alla ridotta solubilità dell'acqua e alla propensione a legarsi a particelle del terreno.

molibdeno solfuro:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Moderatamente mobile nei terreni

solfuro di cobalto:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Si prevede che sia essenzialmente immobile nel terreno.

alluminio ortofosfato:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Verosimilmente non mobile nell'ambiente grazie alla ridotta solubilità dell'acqua e alla propensione a legarsi a particelle del terreno.

triossido di molibdeno:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Si prevede che sia essenzialmente immobile nel terreno.

ossido di cobalto:

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Si prevede che sia essenzialmente immobile nel terreno.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori..

Componenti:

ossido di alluminio:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

molibdeno solfuro:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

solfuro di cobalto:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

alluminio ortofosfato:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

triossido di molibdeno:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

ossido di cobalto:

Valutazione : La valutazione PBT/vPvB non è applicabile alle sostanze inorganiche.

12.6 Altri effetti avversi

Componenti:

triossido di molibdeno:

Informazioni ecologiche supplementari : Il molibdato derivante dal triossido di molibdeno può contribuire all'insorgenza della molibdenosi (carenza di rame causata dal molibdeno) nei ruminanti quali bovini, cervi e ovini. Per prevenire la molibdenosi, la soglia minima raccomandata per la proporzione Cu:Mo è 1,30.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto autorizzato in conformità alla regolamentazione locale, regionale, nazionale e internazionale.

Contenitori contaminati : Richiedere informazioni al produttore/ fornitore per il recupero/ riciclaggio.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADN : UN 3190

ADR : UN 3190

RID : UN 3190

IMDG : UN 3190

IATA : UN 3190

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

ADN	:	SOLIDO INORGANICO AUTORISCALDANTE, N.A.S. (Catalizzatore CoMo in forma pre-solfurata)
ADR	:	SOLIDO INORGANICO AUTORISCALDANTE, N.A.S. (Catalizzatore CoMo in forma pre-solfurata)
RID	:	SOLIDO INORGANICO AUTORISCALDANTE, N.A.S. (Catalizzatore CoMo in forma pre-solfurata)
IMDG	:	SELF-HEATING SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Presulphided CoMo Catalyst)
IATA	:	Self-heating solid, inorganic, n.o.s. (Presulphided CoMo Catalyst)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADN	:	4.2
ADR	:	4.2
RID	:	4.2
IMDG	:	4.2
IATA	:	4.2

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	
Gruppo di imballaggio	: II
Codice di classificazione	: S4
N. di identificazione del pericolo	: 40
Etichette	: 4.2
ADR	
Gruppo di imballaggio	: II
Codice di classificazione	: S4
N. di identificazione del pericolo	: 40
Etichette	: 4.2
Codice di restrizione in galleria	: (D/E)
RID	
Gruppo di imballaggio	: II
Codice di classificazione	: S4
N. di identificazione del pericolo	: 40
Etichette	: 4.2
IMDG	
Gruppo di imballaggio	: II
Etichette	: 4.2
EmS Codice	: F-A, S-J
IATA (Cargo)	
Istruzioni per l'imballaggio	: 470

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

(aereo da carico)
Gruppo di imballaggio : II
Etichette : Spontaneously Combustible

IATA (Passeggero)
Istruzioni per l'imballaggio : 467
(aereo passeggeri)
Gruppo di imballaggio : II
Etichette : Spontaneously Combustible

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADN
Pericoloso per l'ambiente : si

ADR
Pericoloso per l'ambiente : si

RID
Pericoloso per l'ambiente : si

IMDG
Inquinante marino : si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Vietato e/o sottoposto a limitazioni

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). : Non applicabile

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono : Non applicabile

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti : Non applicabile

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

E1 PERICOLI PER
L'AMBIENTE

Altre legislazioni:

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

EINECS	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
DSL	:	Questo prodotto contiene i seguenti componenti che non sono elencati né nella lista NDSL né DSL canadese. molibdeno solfuro
AICS	:	Non conforme all'inventario
NZIoC	:	Non conforme all'inventario
ENCS	:	Non conforme all'inventario
ISHL	:	Non conforme all'inventario
KECI	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
PICCS	:	Non conforme all'inventario
IECSC	:	Non conforme all'inventario
TCSI	:	Non conforme all'inventario
TSCA	:	Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione sulla sicurezza delle sostanze chimiche.
Scheda dati di sicurezza estesa in fase di elaborazione.

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H301	:	Tossico se ingerito.
H317	:	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	:	Provoca grave irritazione oculare.
H330	:	Letale se inalato.
H334	:	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	:	Può irritare le vie respiratorie.
H350i	:	Può provocare il cancro se inalato.
H351	:	Sospettato di provocare il cancro.
H360	:	Può nuocere alla fertilità o al feto.
H400	:	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	:	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Acute	:	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	:	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Carc.	:	Cancerogenicità
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare
Repr.	:	Tossicità per la riproduzione
Resp. Sens.	:	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
Skin Sens.	:	Sensibilizzazione cutanea
STOT SE	:	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
ACGIH	:	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH BEI	:	ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
ACGIH / TWA	:	8-ore, media misurata in tempo

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale

KF-757 TOTSUCAT

Numero SDS: RS_000001696

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: -	Data di stampa:
1.0	07.05.2020	Data della prima edizione: 07.05.2020	07.05.2020

mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Classificazione della miscela:

Self-heat. 1	H251
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 1B	H350i
Repr. 1B	H360
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

LK-811 (Cr6+ free)

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: LK-811 (Cr6+ free)

Altri mezzi d'identificazione:

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

- **Usi identificati:** Deviazione media della temperatura del catalizzatore

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricazione

Società: Haldor Topsoe A/S
Indirizzo: Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Lyngby
Danimarca
Telefono: +45 4527 2000
Telefax: +45 4527 2999
Indirizzo e-mail: catalyst-sds@topsoe.dk

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- Aquatic Acute 1; H400
- Aquatic Chronic 1; H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

○ Identificatore del prodotto: LK-811 (Cr6+ free)

- Pittogrammi di pericolo



○ Avvertenza: **Attenzione**

- Indicazioni di pericolo
 - H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Consigli di prudenza
 - P273: Non disperdere nell'ambiente.
 - P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.
 - P501: Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

2.3 Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti	Numero di registrazione REACH	Classificazione	%w/w
Ossido-di-cromo (III) N. CAS: 1308-38-9 N. CE: 215-160-9	01-2119433951-39-0026	da non essere classificato	>=35 - <=50
Ossido-di-zinco N. CAS: 1314-13-2 N. CE: 215-222-5	01-2119463881-32-0069	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>=25 - <=35
Ossido-di-rame (II) N. CAS: 1317-38-0 N. CE: 215-269-1	01-2119502447-44-0010	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>=15 - <=23

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione: Portare l'infortunato all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Contatto con la pelle: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare con acqua e sapone.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. In caso di malessere, consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Inalazione: L'inalazione di quantità eccessive di polvere può causare irritazione delle vie respiratorie; i sintomi possono comprendere tosse e difficoltà di respirazione.
- Contatto con la pelle: Può provocare irritazione della pelle.
- Contatto con gli occhi: Può provocare irritazione agli occhi.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Sintomi: Non conosciuti.

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto di per sé non brucia.

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non inalare la polvere. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire prontamente con paletta o aspira polvere. Rimuovere per mezzo di un aspiratore industriale regolamentare.

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso. Il prodotto può essere danneggiato dall'acqua.

7.3 Usi finali particolari

Deviazione media della temperatura del catalizzatore

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

I limiti di esposizione possono variare. Si raccomanda di accertarsi circa i limiti di esposizione in vigore localmente.

Componenti	Valori limite d'esposizione	Fonte
Ossido-di-cromo (III) (1308-38-9)		
	VL-8 ore	0,5 mg/m ³ ACGIH (2012:08)
Ossido-di-zinco (1314-13-2)		
- Polvere respirabile	VL-8 ore	2 mg/m ³ ACGIH (2012:08)
	VL-BT	10 mg/m ³ ACGIH (2012:08)

DNEL /PNEC

Ossido-di-cromo (III)(1308-38-9)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

Ossido-di-zinco(1314-13-2)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

Ossido-di-rame (II)(1317-38-0)

Lavoratori:	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	137 mg Cu/kg bw/day
	DNEL: Inalazione -	1 mg Cu/m ³
Ambiente:	PNEC: Acqua dolce	7,8 µg Cu/l
	PNEC: Acqua di mare	5,2 µg Cu/l
	PNEC: Sedimento di acqua dolce	87 mg Cu/kg dw
	PNEC: Sedimento marino	676 mg Cu/kg dw
	PNEC: Suolo	65 mg Cu/kg
	PNEC: Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	230 µg Cu/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- Protezioni per occhi/volto Occhiali di protezione di sicurezza
- Protezione della pelle
 - Protezione delle mani Indossare guanti.
Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
 - Protezione fisica Abiti protettivi a tenuta di polvere Raccomandate calzature di sicurezza quando si maneggiano contenitori pesanti.
- Protezione respiratoria Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)
- Altre protezioni Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Cambiare gli abiti di lavoro dopo

ogni turno di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Aspetto	
○ Stato fisico:	solido
○ Stato fisico:	Pellettato in compresse.
○ Colore:	marrone scuro
Odore:	Vago odore di ammoniaca.
Soglia olfattiva:	Non pertinente.
pH:	Non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	> 1.400 °C / > 2.550 °F
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità:	Non pertinente.
Velocità di evaporazione:	Non pertinente.
Infiammabilità (solidi, gas):	Il prodotto non è infiammabile.
Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	
○ Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità:	Non esplosivo
○ Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità:	Non pertinente.
Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità di vapore:	Non pertinente.
Densità:	> 1 g/cm ³
La solubilità/ le solubilità.	
○ Idrosolubilità:	Trascurabile - possibile filtrazione di metalli.
○ Solubilità in altri solventi:	Non pertinente.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile
Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità:	Non pertinente.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
9.2 altre informazioni	Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Non conosciuti.

10.5 Materiali incompatibili

Acqua ed umidità per l'integrità del catalizzatore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Il catalizzatore ha un vago odore di ammoniaca. Ciò è dovuto a ridottissime quantità di ammoniaca assorbite sulla superficie del catalizzatore che vengono rilasciate quando il catalizzatore viene a contatto con l'aria.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- Inalazione: L'inalazione della polvere può causare respiro affannoso, senso di oppressione al torace, mal di gola e tosse.
- Contatto con gli occhi: Il contatto della polvere con gli occhi può provocare irritazione meccanica.
- Contatto con la pelle: Può provocare irritazione della pelle.
- Ingestione: L'ingestione può provocare irritazione del cavo orale e della gola e possono dare disturbi.
- Effetti a lungo termine: Inalazione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni.

Tossicità acuta

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

» Orale

Ossido-di-cromo (III): LD50 Orale(Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido-di-zinco: LD50 Orale(Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.500 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

» Dermico

Ossido-di-cromo (III): Non applicabile

Ossido-di-zinco: DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

» Inalazione

Ossido-di-cromo (III):	CL50(Ratto, 4 h): > 5,41 mg/l <i>Atmosfera test:</i> aerosol <i>Metodo:</i> Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	CL50(Ratto, 4 h): > 5,7 mg/l <i>Metodo:</i> Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	Non applicabile

Tossicità a dose ripetuta

Ossido-di-cromo (III):	Nessun livello di nocività osservato: 2000 mg/kg p.c./giorno <i>Via di esposizione:</i> Orale <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d Livello più basso di nocività osservato: 4,4 mg/m ³ <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Atmosfera test:</i> polvere <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 413 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Polmoni
Ossido-di-zinco:	Nessun livello di nocività osservato: 13,3 mg/kg p.c./giorno <i>Via di esposizione:</i> Orale <i>Tempo di esposizione:</i> 91 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 408 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Cardiovascolare, apparato digerente, pancreas <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso Nessun livello di nocività osservato: 1,5 mg/m ³ <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Atmosfera test:</i> aerosol <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 413 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Polmoni Livello più basso di nocività osservato: 75 mg/kg p.c./giorno <i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tempo di esposizione:</i> 28 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 410 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Pelle
Ossido-di-rame (II):	Nessun livello di nocività osservato: 1000 ppm <i>Via di esposizione:</i> Orale <i>Tempo di esposizione:</i> 92 d <i>Metodo:</i> Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, B.26 <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso Nessun livello di nocività osservato: 2 mg/m ³ <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Tempo di esposizione:</i> 28 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 412 per il Test dell'OECD

Corrosione/irritazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-zinco:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 24 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-zinco:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-rame (II):	<i>Risultato:</i> Leggera irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.

Sensibilizzazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test

	<i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<u>Genotossicità in vitro</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> Test di ames <i>Materiale di prova:</i> Salmonella typhimurium <i>Metodo:</i> Linee Guida 471 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> Aberrazione cromosomica in vitro <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	<u>Genotossicità in vitro</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> Test di ames <i>Materiale di prova:</i> Salmonella typhimurium <i>Metodo:</i> Linee Guida 471 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> Aberrazione cromosomica in vitro <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<u>Genotossicità in vitro</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> Test di ames <i>Materiale di prova:</i> Salmonella typhimurium <i>Metodo:</i> Linee Guida 471 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> <i>Risultato:</i> negativo <i>Tipo di test:</i> test della sintesi non programmata del DNA <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 486 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso

Cancerogenicità

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	Nessun livello di nocività osservato: 2.000 mg/kg p.c./giorno <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale

	<i>Specie:</i> Ratto <i>Risultato:</i> Nessuna prova di cancerogenicità in studi su animali.
	Elencato in: IARC: Categoria 3 Elencato in: NTP: Non listato Elencato in: MAK: Non listato
Ossido-di-zinco:	Nessun livello di nocività osservato: 22.000 mg/l <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Specie:</i> Topo <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-rame (II):	<i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Specie:</i> Ratto <i>Risultato:</i> Nessuna prova di cancerogenicità in studi su animali. <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Tossicità riproduttiva	
Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-cromo (III):	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> Non classificato a causa della mancanza di dati. <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-zinco:	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> NOAEL: 7,2 mg Zn/kg bw/day <i>Risultato:</i> I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità. <i>Tipo di test:</i> Studio bigenerazionale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEC: 7,5 mg/m ³ <i>Risultato:</i> Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce. <i>Tipo di test:</i> Prenatale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-rame (II):	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> <i>Risultato:</i> I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità. <i>Tipo di test:</i> Studio bigenerazionale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEL: 6 mg/kg p.c./giorno <i>Risultato:</i> Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Tipo di test: Prenatale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Orale
Osservazioni: Leggere attraverso

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ossido-di-cromo (III): Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori
Via di esposizione: Inalazione

Ossido-di-zinco: Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori
Via di esposizione: Inalazione

Ossido-di-rame (II): Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori
Via di esposizione: Inalazione

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ossido-di-cromo (III): Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori.
Via di esposizione: Inalazione

Ossido-di-zinco: Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori.
Via di esposizione: Inalazione

Ossido-di-rame (II): Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori.
Via di esposizione: Inalazione

Pericolo in caso di aspirazione

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ulteriori informazioni

Prodotto: Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- » Tossicità acuta
Nessuna informazione disponibile.
- » Tossicità cronica
Nessuna informazione disponibile.
- » Altri organismi importanti per l'ambiente
Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

Ossido-di-cromo (III): I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono

	applicabili a sostanze non organiche.
Ossido-di-zinco:	I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.
Ossido-di-rame (II):	I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Ossido-di-cromo (III):	Fattore di bioconcentrazione (BCF): 260 <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-zinco:	Non si accumula in modo significativo negli organismi.
Ossido-di-rame (II):	Non si accumula in modo significativo negli organismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Ossido-di-zinco:	log Kd: 3,78 <i>Tipo di test:</i> Adsorbimento/Suolo <i>Mezzo:</i> Suolo
Ossido-di-rame (II):	log Kd: 3,3 - 3,68 <i>Tipo di test:</i> Adsorbimento/Suolo <i>Mezzo:</i> Suolo

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ossido-di-cromo (III):	Non applicabile
Ossido-di-zinco:	Non applicabile
Ossido-di-rame (II):	Non applicabile

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto:	Nessun dato disponibile
-----------	-------------------------

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Haldor Topsøe A/S non si assume alcuna responsabilità per la classificazione di materiale usato o contaminato. Può essere offerto a una società di recupero deimetalli.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU:	3077
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU:	Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s. (Ossido-di-zinco)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
ADR/RID:	Classe: 9; Etichette: 9
IMDG:	Classe: 9; Etichette: 9
IATA:	Classe: 9; Etichette: 9
49 CFR:	Classe: 9
TDG:	Classe: 9; Etichette: 9
14.4 Gruppo di imballaggio:	III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: Environmentally Hazardous
IMDG: Marine Pollutant

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Non sono necessarie particolari precauzioni per manipolare questo materiale.

14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC:

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

Informazioni supplementari per il trasporto

ADR/RID:	Codice di restrizione in galleria:	(E)
IMDG:	EMS no:	F-A, S-F
IATA:	Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) :	956
	Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) :	956

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- o Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con il Regolamento (CE) N. 1272/2008.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 16: altre informazioni**Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:**

11. informazioni tossicologiche, 12. informazioni ecologiche

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

- | | |
|-------------------|---|
| o DNEL | Livello derivato senza effetto |
| o PNEC | Concentrazione prevedibile priva di effetti |
| o ACGIH | US. ACGIH Valori limite di soglia |
| o Aquatic Acute | Tossicità acuta per l'ambiente acquatico |
| o Aquatic Chronic | Tossicità cronica per l'ambiente acquatico |
| o VL-8 ore | Valori limite - 8 ore |
| o VL-BT | Valori limite - Breve Termine |

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- o RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).
- o HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)).
- o IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).
- o

Testo completo delle Dichiarazioni-H

- o H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- o H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni sopra riportate sono da considerarsi valide ed accurate in base alle attuali conoscenze ed esperienza. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna formale garanzia o dichiarazione in relazione a tali informazioni. Tali informazioni si intendono utilizzabili esclusivamente per ragioni di sicurezza d'impiego e ambientale e non devono costituire la base per decisioni di investimento. Le informazioni qui contenute sono confidenziali; non possono essere usate per nessun altro scopo diverso da quello indicato e non possono essere usate o rivelate a terzi senza autorizzazione scritta di Haldor Topsøe A/S.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

LK-813

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: LK-813

Altri mezzi d'identificazione:

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

- **Usi identificati:** Deviazione media della temperatura del catalizzatore

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricazione

Società: Haldor Topsoe A/S
Indirizzo: Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Lyngby
Danimarca
Telefono: +45 4527 2000
Telefax: +45 4527 2999
Indirizzo e-mail: catalyst-sds@topsoe.dk

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- Skin Irrit. 2; H315
- Eye Irrit. 2; H319
- Aquatic Acute 1; H400
- Aquatic Chronic 1; H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

- Identificatore del prodotto: LK-813

- Pittogrammi di pericolo



- Avvertenza: **Attenzione**

- Indicazioni di pericolo
 - H315: Provoca irritazione cutanea.
 - H319: Provoca grave irritazione oculare.
 - H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Consigli di prudenza
 - P273: Non disperdere nell'ambiente.
 - P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.
 - P280: Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.
 - P305 + P351 + IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 - P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

2.3 Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti	Numero di registrazione REACH	Classificazione	%w/w
Ossido-di-rame (II) N. CAS: 1317-38-0 N. CE: 215-269-1	01-2119502447-44-0010	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>=39 - <=47
Ossido-di-zinco N. CAS: 1314-13-2 N. CE: 215-222-5	01-2119463881-32-0069	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>=24 - <=30
Ossido-di-alluminio N. CAS: 1344-28-1 N. CE: 215-691-6	01-2119529248-35-0106	da non essere classificato	>=7 - <=14
Carbonato di rame(II)- idrossido di rame(II) (1:1) N. CAS: 12069-69-1 N. CE: 235-113-6		Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Fattore-M(Acuto): 10	>=8 - <=15

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione: Portare l'infortunato all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Contatto con la pelle: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. In caso di malessere, consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Inalazione: L'inalazione di quantità eccessive di polvere può causare irritazione delle vie respiratorie; i sintomi possono comprendere tosse e difficoltà di respirazione.
- Contatto con la pelle: Provoca irritazione della pelle.
- Contatto con gli occhi: Provoca grave irritazione oculare.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Sintomi: Non conosciuti.

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto di per sé non brucia.

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non inalare la polvere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire prontamente con paletta o aspira polvere. Rimuovere per mezzo di un aspiratore industriale regolamentare.

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso. Il prodotto può essere danneggiato dall'acqua.

7.3 Usi finali particolari

Deviazione media della temperatura del catalizzatore

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

I limiti di esposizione possono variare. Si raccomanda di accertarsi circa i limiti di esposizione in vigore localmente.

Componenti	Valori limite d'esposizione		Fonte
Ossido-di-zinco (1314-13-2)			
- Polvere respirabile	VL-8 ore	2 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
	VL-BT	10 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
Ossido-di-alluminio (1344-28-1)			
- Polvere respirabile	VL-8 ore	1 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
Carbonato di rame(II)-idrossido di rame(II) (1:1) (12069-69-1)			
- Polvere (come Cu)	VL-8 ore	1 mg/m ³	ACGIH (2012:08)

DNEL /PNEC

Ossido-di-rame (II)(1317-38-0)

Lavoratori:	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	137 mg Cu/kg bw/day
	DNEL: Inalazione -	1 mg Cu/m ³
Ambiente:	PNEC: Acqua dolce	7,8 µg Cu/l
	PNEC: Acqua di mare	5,2 µg Cu/l
	PNEC: Sedimento di acqua dolce	87 mg Cu/kg dw
	PNEC: Sedimento marino	676 mg Cu/kg dw
	PNEC: Suolo	65 mg Cu/kg
	PNEC: Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	230 µg Cu/l

Ossido-di-zinco(1314-13-2)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

Ossido-di-alluminio(1344-28-1)

Lavoratori:	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	3 mg/m3 (8 h) Polvere respirabile
Ambiente:	PNEC:	Non derivato

Carbonato di rame(II)-idrossido di rame(II) (1:1)(12069-69-1)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- Protezioni per occhi/volto Occhiali di protezione di sicurezza
- Protezione della pelle
 - Protezione delle mani Indossare guanti.
Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
 - Protezione fisica Abiti protettivi a tenuta di polvere Raccomandate calzature di sicurezza quando si maneggiano contenitori pesanti.
- Protezione respiratoria Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)
- Altre protezioni Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Cambiare gli abiti di lavoro dopo ogni turno di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Aspetto	
○ Stato fisico:	solido
○ Stato fisico:	Pellettato in compresse.
○ Colore:	marrone scuro
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	Non pertinente.
pH:	Non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	> 1.400 °C / > 2.550 °F
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità.:	Non pertinente.
Velocità di evaporazione:	Non pertinente.
Infiammabilità (solidi, gas):	Il prodotto non è infiammabile.
Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	
○ Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità:	Non esplosivo
○ Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità:	Non pertinente.

Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità di vapore:	Non pertinente.
Densità:	Non applicabile
La solubilità/ le solubilità.	
○ Idrosolubilità:	Trascurabile - possibile filtrazione di metalli.
○ Solubilità in altri solventi:	Non pertinente.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile
Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità:	Non pertinente.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
9.2 altre informazioni	Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Acqua ed umidità per l'integrità del catalizzatore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non conosciuti.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- Inalazione: L'inalazione della polvere può causare respiro affannoso, senso di oppressione al torace, mal di gola e tosse.
- Contatto con gli occhi: Provoca grave irritazione oculare.
- Contatto con la pelle: Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione: L'ingestione può provocare irritazione del cavo orale e della gola e possono dare disturbi.
- Effetti a lungo termine: Inalazione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni.

Tossicità acuta

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

» Orale

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.500 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Ossido-di-zinco: LD50 Orale(Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido-di-alluminio: DL50(Ratto): > 10.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Carbonato di rame(II)-
idrossido di rame(II) (1:1): Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg

» Dermico

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Ossido-di-zinco: DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Ossido-di-alluminio: L'esposizione cutanea non è considerata importante.

» Inalazione

Ossido-di-rame (II): Non applicabile

Ossido-di-zinco: CL50(Ratto, 4 h): > 5,7 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Ossido-di-alluminio: CL50(Ratto): > 2,3 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Una CL50/inalazione/4 ore/su ratto non si è potuta determinare poiché nessun caso di mortalità è stato osservato al livello massimo di concentrazione raggiungibile.

Tossicità a dose ripetuta

Ossido-di-rame (II): Nessun livello di nocività osservato: 1000 ppm
Via di esposizione: Orale
Tempo di esposizione: 92 d
Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, B.26
Osservazioni: Leggere attraverso

Nessun livello di nocività osservato: 2 mg/m³
Via di esposizione: Inalazione
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 412 per il Test dell'OECD

Ossido-di-zinco: Nessun livello di nocività osservato: 13,3 mg/kg p.c./giorno
Via di esposizione: Orale
Tempo di esposizione: 91 d
Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD
Organi bersaglio: Cardiovascolare, apparato digerente, pancreas
Osservazioni: Leggere attraverso

Nessun livello di nocività osservato: 1,5 mg/m³
Via di esposizione: Inalazione
Atmosfera test: aerosol
Tempo di esposizione: 90 d
Metodo: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Livello più basso di nocività osservato: 75 mg/kg p.c./giorno

Via di esposizione: Dermico

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 410 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Pelle

Ossido-di-alluminio:

Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg p.c./giorno

Via di esposizione: Orale

Tempo di esposizione: 364 d

Metodo: Linee Guida 426 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Leggere attraverso

Livello più basso di nocività osservato: 70 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione

Atmosfera test: polvere

Tempo di esposizione: 90 d

Metodo: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Corrosione/irritazione cutanea

Valutazione:

Provoca irritazione cutanea. Provoca irritazione cutanea.

Ossido-di-rame (II):

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Specie: Su coniglio

Tempo di esposizione: 72 h

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Ossido-di-zinco:

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Specie: Su coniglio

Tempo di esposizione: 24 h

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Ossido-di-alluminio:

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Specie: Su coniglio

Tempo di esposizione: 72 h

Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Valutazione:	Provoca grave irritazione oculare.Provoca grave irritazione oculare.
Ossido-di-rame (II):	<i>Risultato:</i> Leggera irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-zinco:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-alluminio:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 7 d <i>Metodo:</i> Nessuna informazione disponibile. <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Specie:</i> Topo <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione respiratoria.

Sensibilizzazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
--------------	--

Ossido-di-rame (II): Genotossicità in vitro
Risultato: negativo
Tipo di test: Test di ames
Materiale di prova: Salmonella typhimurium
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo
Risultato: negativo
Tipo di test: test della sintesi non programmata del DNA
Specie: Ratto
Metodo: Linee Guida 486 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido-di-zinco: Genotossicità in vitro
Risultato: negativo
Tipo di test: Test di ames
Materiale di prova: Salmonella typhimurium
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo
Risultato: negativo
Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Specie: Ratto
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Ossido-di-alluminio: Genotossicità in vitro
Risultato: negativo
Tipo di test: test di mutazione genica
Materiale di prova: cellule di mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo
Risultato: negativo
Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Specie: Ratto
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Cancerogenicità

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ossido-di-rame (II): *Modalità d'applicazione:* Orale
Specie: Ratto
Risultato: Nessuna prova di cancerogenicità in studi su animali.
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido-di-zinco: Nessun livello di nocività osservato: 22.000 mg/l
Modalità d'applicazione: Orale
Specie: Topo
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido-di-alluminio: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Tossicità riproduttiva

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

Ossido-di-rame (II): Tossicità/Fertilità riproduttiva

Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.

Tipo di test: Studio bigenerazionale

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva

NOAEL: 6 mg/kg p.c./giorno

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Tipo di test: Prenatale

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido-di-zinco:

Tossicità/Fertilità riproduttiva

NOAEL: 7,2 mg Zn/kg bw/day

Risultato: I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità.

Tipo di test: Studio bigenerazionale

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva

NOAEC: 7,5 mg/m³

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Tipo di test: Prenatale

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido-di-alluminio:

Tossicità/Fertilità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva

NOAEL: > 266 mg Al/kg bw/day

Risultato: Nessun effetto collaterale.

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-rame (II):	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-zinco:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-alluminio:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 5.0 mg/l/4h o inferiori

Via di esposizione: Inalazione

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-rame (II):	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione
Ossido-di-zinco:	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione
Ossido-di-alluminio:	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 1 mg/l/6h/g o inferiori. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione

Pericolo in caso di aspirazione

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
--------------	---

Ulteriori informazioni

Prodotto:	Nessuna informazione disponibile.
-----------	-----------------------------------

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

» Tossicità acuta

• Tossicità per i pesci

Ossido-di-rame (II):	CL50: 38,4 µg Cu/l <i>Tempo di esposizione:</i> 96 h <i>Specie:</i> Pimephales promelas (Cavedano americano) <i>Tipo di test:</i> Prova a flusso continuo <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-zinco:	CL50: 0,169 mg Zn/l <i>Tempo di esposizione:</i> 96 h <i>Specie:</i> Oncorhynchus mykiss (Trota iridea) <i>Tipo di test:</i> Prova statica <i>Metodica della prova:</i> ASTM E729 - 96 <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-alluminio:	La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.
Carbonato di rame(II)- idrossido di rame(II) (1:1):	Nessun dato disponibile

• Tossicità per gli invertebrati acquatici

Ossido-di-rame (II):	CE50: 33,8 µg Cu/l <i>Tempo di esposizione:</i> 48 h <i>Specie:</i> Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) <i>Tipo di test:</i> Prova statica <i>Metodica della prova:</i> OECD TG 202 <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-zinco:	CE50: 413 µg Zn/l

- Tempo di esposizione:* 48 h
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: EPA 821-R-02-012
Osservazioni: Leggere attraverso
- Ossido-di-alluminio: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.
- » Tossicità cronica
- Tossicità per i pesci
 - Ossido-di-rame (II): NOEC: 66 µg Cu/l
Tempo di esposizione: 270 d
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Metodica della prova: OECD TG 204
Osservazioni: Leggere attraverso
 - Ossido-di-zinco: NOEC: 0,044 mg Zn/l
Tempo di esposizione: 30 d
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Osservazioni: Leggere attraverso
 - Ossido-di-alluminio: Nessuna tossicità nel limite di solubilità
 - Tossicità per gli invertebrati acquatici
 - Ossido-di-rame (II): NOEC: 6,3 µg Cu/l
Tempo di esposizione: 7 d
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)
Tipo di test: Prova semistatica
Metodica della prova: OECD TG 202
 - Ossido-di-zinco: NOEC: 0,058 mg Zn/l
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Tipo di test: Prova semistatica
Metodica della prova: OECD TG 211
 - Ossido-di-alluminio: Nessuna tossicità nel limite di solubilità
 - » Altri organismi importanti per l'ambiente
 - Tossicità per le piante acquatiche
 - Ossido-di-rame (II): CE50: 33,9 µg Cu/l
Tempo di esposizione: 72 h
Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: OECD TG 201
Osservazioni: Leggere attraverso
 - NOEC: 15,7 µg Cu/l
Tempo di esposizione: 72 h
Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: OECD TG 201
Osservazioni: Leggere attraverso
 - Ossido-di-zinco: CE50: 0,042 mg Zn/l
Tempo di esposizione: 72 h
Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)
Tipo di test: Prova statica

Metodica della prova: OECD TG 201

NOEC: 0,17 mg Zn/l

Tempo di esposizione: 72 h

Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)

Tipo di test: Prova statica

Metodica della prova: OECD TG 201

Ossido-di-alluminio: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

• Comparto acquatico (compresi i sedimenti)

Ossido-di-rame (II): NOEC: 18,3 mg Cu/kg sediment dw

Durata: 28 d

Specie: Chironomus riparius (larva di moscerino)

Tipo di test: Prova statica

Metodica della prova: Linee Guida 218 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Leggere attraverso

12.2 Persistenza e degradabilità

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

Ossido-di-rame (II):

Ossido-di-zinco:

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Ossido-di-rame (II): Non si accumula in modo significativo negli organismi.

Ossido-di-zinco: Non si accumula in modo significativo negli organismi.

Ossido-di-alluminio: L'accumulazione negli organismi acquatici è improbabile.
L'accumulazione negli organismi terrestri è improbabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Ossido-di-rame (II): log Kd: 3,3 - 3,68
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo

Ossido-di-zinco: log Kd: 3,78
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo

Ossido-di-alluminio: Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ossido-di-rame (II): Non applicabile

Ossido-di-zinco: Non applicabile

Ossido-di-alluminio: Non applicabile

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto: Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Haldor Topsøe A/S non si assume alcuna responsabilità per la classificazione di materiale usato o contaminato. Può essere offerto a una società di recupero deimetalli.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1 Numero ONU:** 3077
- 14.2 Nome di spedizione appropriato ONU:** Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s. (Ossido-di-zinco, Ossido-di-rame (II))
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- | | |
|-----------------|-------------------------|
| ADR/RID: | Classe: 9; Etichette: 9 |
| IMDG: | Classe: 9; Etichette: 9 |
| IATA: | Classe: 9; Etichette: 9 |
| 49 CFR: | Classe: 9 |
- 14.4 Gruppo di imballaggio:** III
- 14.5 Pericoli per l'ambiente**
- | | |
|-----------------|---------------------------|
| ADR/RID: | Pericoloso per l'ambiente |
| IMDG: | Marine Pollutant |
| IATA: | Pericoloso per l'ambiente |
| 49 CFR: | Pericoloso per l'ambiente |
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:** Non sono necessarie particolari precauzioni per manipolare questo materiale.
- 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC:** Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

Informazioni supplementari per il trasporto

ADR/RID:	Codice di restrizione in galleria:	(E)
IMDG:	EMS no:	F-A, S-F
IATA:	Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) :	956
	Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) :	956

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con il Regolamento (CE) N. 1272/2008.
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica**
- Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 16: altre informazioni

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:

11. informazioni tossicologiche, 12. informazioni ecologiche

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

○ DNEL	Livello derivato senza effetto
○ PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
○ ACGIH	US. ACGIH Valori limite di soglia
○ Acute Tox.	Tossicità acuta
○ Aquatic Acute	Tossicità acuta per l'ambiente acquatico
○ Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico
○ Eye Irrit.	Irritazione oculare
○ Skin Irrit.	Irritazione cutanea
○ VL-8 ore	Valori limite - 8 ore
○ VL-BT	Valori limite - Breve Termine

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).
- HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)).
- IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).
-

Testo completo delle Dichiarazioni-H

- H302 Nocivo se ingerito.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni sopra riportate sono da considerarsi valide ed accurate in base alle attuali conoscenze ed esperienza. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna formale garanzia o dichiarazione in relazione a tali informazioni. Tali informazioni si intendono utilizzabili esclusivamente per ragioni di sicurezza d'impiego e ambientale e non devono costituire la base. Le informazioni qui contenute sono confidenziali; non possono essere usate per nessun altro scopo diverso da quello indicato e non possono essere usate o rivelate a terzi senza autorizzazione scritta di Haldor Topsøe A/S.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

TK-250

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: TK-250

Altri mezzi d'identificazione:

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

- **Usi identificati:** Catalizzatore idrogasificazione.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricazione

Società: Haldor Topsoe A/S
Indirizzo: Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Lyngby
Danimarca
Telefono: +45 4527 2000
Telefax: +45 4527 2999
Indirizzo e-mail: catalyst-sds@topsoe.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- Acute Tox. 4; H332
- Eye Irrit. 2; H319
- Resp. Sens. 1B; H334
- Skin Sens. 1; H317
- Repr. 1B; H360Fd
- Carc. 1B; H350i
- Carc. 2; H351
- Aquatic Acute 1; H400
- Aquatic Chronic 1; H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

- Identificatore del prodotto: TK-250
- Pittogrammi di pericolo



- Avvertenza: **Pericolo**
- Contiene: Ossido di cobalto
- Indicazioni di pericolo
 - H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
 - H319: Provoca grave irritazione oculare.
 - H332: Nocivo se inalato.
 - H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 - H350i: Può provocare il cancro se inalato.
 - H360Fd: Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
 - H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Consigli di prudenza
 - P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
 - P261: Evitare di respirare la polvere.
 - P273: Non disperdere nell'ambiente.
 - P280: Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.
 - P284: Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
 - P308 + P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
 - P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

2.3 Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti	Numero di registrazione REACH	Classificazione	%w/w
Ossido-di-alluminio N. CAS: 1344-28-1 N. CE: 215-691-6	01-2119529248-35-XXXX	da non essere classificato	>=75 - <=90
Triossido-di-molibdeno N. CAS: 1313-27-5 N. CE: 215-204-7	01-2119488038-30-XXXX	Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>=10 - <20
Ossido di cobalto N. CAS: 1307-96-6 N. CE: 215-154-6	01-2119532645-38-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360Fd Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M(Acuto): 10 Fattore-M(cronico): 10	>=2 - <5

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale: IN CASO di esposizione o di malessere:, Consultare un medico.
- Inalazione: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di respirazione irregolare o di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale. In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- Contatto con la pelle: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare con molta acqua. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione: Non provocare il vomito senza preveie istruzioni mediche. Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. In caso di malessere, consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Inalazione: Nocivo se inalato. L'inalazione di quantità eccessive di polvere può causare irritazione delle vie respiratorie; i sintomi possono comprendere tosse e difficoltà di respirazione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- Contatto con la pelle: Può provocare una reazione allergica cutanea. Può provocare irritazione della pelle.
- Contatto con gli occhi: Provoca grave irritazione oculare.
- Effetti cronici derivanti da esposizione a lungo termine: Sostanze che dovrebbero essere considerate come potenziali inibitrici della fertilità. Sostanze per le quali si temono possibili effetti cancerogeni sull'uomo, ma per le quali le informazioni disponibili non permettono di formulare un'opinione soddisfacente. Sostanze che danno preoccupazione a causa dei loro potenziali effetti tossicologici sullo sviluppo sull'uomo. L'ossido di cobalto è catalogato come cancerogeno. Cancerogena, categoria 3 Triossido-di-molibdeno.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Sintomi: Non conosciuti.

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto di per sé non brucia.

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

A temperature superiori di 795°C / 1463°F si possono sviluppare vapori di triossido di molibdeno.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Arieggiare il locale. Evitare la formazione di polvere. Non inalare la polvere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Utilizzare un apparecchio respiratorio. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire prontamente con paletta o aspira polvere. Rimuovere per mezzo di un aspiratore industriale regolamentare.
Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Prevedere una ventilazione adeguata. Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici. Non inalare la polvere. Evitare di respirare i gas. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Le persone con precedenti d'ipersensibilità cutanea o asma, allergie croniche o ricorrenti malattie respiratorie, non dovrebbero essere impiegate in qualsiasi processo nel quale questa miscela sia usata. Utilizzare un apparecchio respiratorio. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato. Tenere il recipiente ben chiuso. Il prodotto può essere danneggiato dall'acqua.

7.3 Usi finali particolari

Catalizzatore idrogasificazione.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

I limiti di esposizione possono variare. Si raccomanda di accertarsi circa i limiti di esposizione in vigore localmente.

Componenti	Valori limite d'esposizione		Fonte
Ossido-di-alluminio (1344-28-1)			
- Polvere respirabile	VL-8 ore	1 mg/m ³	ACGIH (2018:05)
Triossido-di-molibdeno (1313-27-5)			
- Polvere respirabile (come Mo)	VL-8 ore	0,5 mg/m ³	ACGIH (2018:05)
Ossido di cobalto (1307-96-6)			
- come Co	VL-8 ore	0,02 mg/m ³	ACGIH (2018:05)

DNEL /PNEC

Ossido-di-alluminio(1344-28-1)

Lavoratori:	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	3 mg/m ³ (8 h) Polvere respirabile
Ambiente:	PNEC:	Non derivato

Triossido-di-molibdeno(1313-27-5)

Lavoratori:	DNEL: Dermico - Acuto - Effetti sistemici	non richiesto
	DNEL: Inalazione - Acuto - Effetti sistemici	non richiesto
	DNEL: Dermico - Acuto - Effetti locali	non richiesto
	DNEL: Inalazione - Acuto - Effetti acuti	non richiesto
	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	non richiesto
	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	11,17 mg Mo/m ³
	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti locali	non richiesto
	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti locali	3 mg Mo/m ³
Ambiente:	PNEC: Acqua dolce	12,7 mg Mo/l
	PNEC: Acqua di mare	1,91 mg Mo/l
	PNEC: Sedimento di acqua dolce	22,6 g Mo/kg dw
	PNEC: Sedimento marino	1,98 g Mo/kg dw
	PNEC: Suolo	11,8 - 188 mg/kg soil dw
	PNEC: Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	21,7 mg Mo/l

Ossido di cobalto(1307-96-6)

Lavoratori:	DNEL: Dermico - Acuto - Effetti sistemici	not derived
	DNEL: Inalazione - Acuto - Effetti sistemici	not derived
	DNEL: Dermico - Acuto - Effetti locali	not derived
	DNEL: Inalazione - Acuto - Effetti locali	not derived
	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	not derived
	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	not derived
	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti locali	not derived
	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti locali	40 µg Co/m ³
Ambiente:	PNEC: Acqua dolce	0,51 µg Co/l
	PNEC: Acqua di mare	2,36 µg Co/l
	PNEC: Sedimento di acqua dolce	9,5 mg Co/kg dw

	PNEC: Sedimento marino	9,5 mg Co/kg dw
	PNEC: Suolo	7,9 mg Co/kg dw
	PNEC: Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	0,37 µg Co/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- Protezioni per occhi/volto Occhiali di protezione di sicurezza
- Protezione della pelle
 - Protezione delle mani Indossare guanti.
Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
 - Protezione fisica Indumenti protettivi completi Raccomandate calzature di sicurezza quando si maneggiano contenitori pesanti.
- Protezione respiratoria Utilizzare un apparecchio respiratorio. Respiratore con filtro a particelle (EN 143)
- Altre protezioni Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Allontare gli indumenti contaminati e gli indumenti protettivi prima di accedere alle zone di ristorazione alimentare. Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro. Cambiare gli abiti di lavoro dopo ogni turno di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Aspetto	
○ Stato fisico:	solido
○ Stato fisico:	Pellet estrusi.
○ Colore:	blu
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	Non pertinente.
pH:	Non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	Triossido-di-molibdeno: 795 °C / 1.463 °F
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità:	Non pertinente.
Velocità di evaporazione:	Non pertinente.
Infiammabilità (solidi, gas):	Il prodotto non è infiammabile.
Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	
○ Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità:	Non esplosivo
○ Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità:	Non pertinente.

Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità di vapore:	Non pertinente.
Densità:	Non applicabile
La solubilità/ le solubilità.	
○ Idrosolubilità:	Trascurabile - possibile filtrazione di metalli.
○ Solubilità in altri solventi:	Non pertinente.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile
Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità:	Non pertinente.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
9.2 altre informazioni	Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Acqua ed umidità per l'integrità del catalizzatore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Possibile emissione di vapori di MoO₃ a temperature superiori al punto di fusione.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- Inalazione: Nocivo se inalato. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. L'inalazione della polvere può causare respiro affannoso, senso di oppressione al torace, mal di gola e tosse. Negli studi sull'animale, l'assunzione ripetuta per via inalatoria per prolungati periodi di tempo il triossido di molibdeno ha causato danni alle alte e basse vie respiratore compreso il polmone a basse concentrazioni.
- Contatto con gli occhi: Provoca grave irritazione oculare.

- Contatto con la pelle: Può provocare una reazione allergica cutanea. Può provocare irritazione della pelle.
- Ingestione: L'ingestione può provocare irritazione del cavo orale e della gola e possono dare disturbi.
- Effetti a lungo termine: Sostanze che dovrebbero essere considerate come potenziali inibitrici della fertilità. Sostanze che danno preoccupazione a causa dei loro potenziali effetti tossicologici sullo sviluppo sull'uomo. Inalazione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni.

Tossicità acuta

Valutazione: Nocivo se inalato. Nocivo se inalato.

» Orale

Ossido-di-alluminio: DL50(Ratto): > 10.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Triossido-di-molibdeno: DL50(Ratto): 3.883 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

DL50(Ratto): 2.689 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido di cobalto: DL50(Ratto): 202 mg/kg

LDLo(Cane): 89 mg/kg

Miscela: Stima della tossicità acuta: 5.771 mg/kg
Metodo: Metodo di calcolo
Osservazioni: Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

» Dermico

Ossido-di-alluminio: L'esposizione cutanea non è considerata importante.

Triossido-di-molibdeno: DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Ossido di cobalto: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

» Inalazione

Ossido-di-alluminio: CL50(Ratto): > 2,3 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Una CL50/inalazione/4 ore/su ratto non si è potuta determinare poiché nessun caso di mortalità è stato osservato al livello massimo di concentrazione raggiungibile.

Triossido-di-molibdeno: CL50(Ratto, 4 h): 5,84 mg/l
Atmosfera test: polvere
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Ossido di cobalto: CL50(Ratto, 4 h): 0,06 mg/l

Miscela: Stima della tossicità acuta: 1,7 mg/l
Atmosfera test: polvere
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità a dose ripetuta

Ossido-di-alluminio: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg p.c./giorno
Via di esposizione: Orale
Tempo di esposizione: 364 d
Metodo: Linee Guida 426 per il Test dell'OECD

	<p><i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso</p> <p>Livello più basso di nocività osservato: 70 mg/m³ <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Atmosfera test:</i> polvere <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 413 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Polmoni</p>
Triossido-di-molibdeno:	<p>Nessun livello di nocività osservato: 17 mg Mo/kg bw/day <i>Via di esposizione:</i> Orale <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 408 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Rene, Peso del corpo <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso</p> <p>Livello più basso di nocività osservato: 66,7 mg Mo/m³ <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Atmosfera test:</i> polvere <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 413 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Fegato</p>
Ossido di cobalto:	<p>Nessun livello di nocività osservato: 300 mg/kg <i>Via di esposizione:</i> Orale <i>Tempo di esposizione:</i> 90 d <i>Metodo:</i> Linee Guida 408 per il Test dell'OECD <i>Organi bersaglio:</i> Cardiovascolare, Sangue</p>

Corrosione/irritazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<p><i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.</p>
Triossido-di-molibdeno:	<p><i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.</p>
Ossido di cobalto:	<p><i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> epidermide umana ricostruita (RhE) <i>Metodo:</i> Linee Guida 439 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.</p>

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Valutazione:	Provoca grave irritazione oculare.Provoca grave irritazione oculare.
Ossido-di-alluminio:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 7 d <i>Metodo:</i> Nessuna informazione disponibile. <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Triossido-di-molibdeno:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido di cobalto:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Valutazione:	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Specie:</i> Topo <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione respiratoria.
Triossido-di-molibdeno:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido di cobalto:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Tipo di test:</i> Dati epidemiologici <i>Specie:</i> esseri umani <i>Risultato:</i> Causa sensibilizzazione.

Sensibilizzazione cutanea

Valutazione:	Può provocare una reazione allergica cutanea.Può provocare una reazione allergica cutanea.
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Triossido-di-molibdeno:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<u>Genotossicità in vitro</u> Risultato: negativo

Tipo di test: test di mutazione genica
Materiale di prova: cellule di mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo

Risultato: negativo
Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Specie: Ratto
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Triossido-di-molibdeno:

Genotossicità in vitro

Risultato: negativo
Tipo di test: Test di ames
Materiale di prova: Salmonella typhimurium
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Ossido di cobalto:

Genotossicità in vitro

Risultato: negativo
Tipo di test: test di mutazione genica
Materiale di prova: cellule di mammifero
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Genotossicità in vivo

Risultato: negativo
Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro
Specie: Ratto
Metodo: Linee Guida 475 per il Test dell'OECD

Cancerogenicità

Valutazione: Sospettato di provocare il cancro. Può provocare il cancro se inalato.

Ossido-di-alluminio: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Triossido-di-molibdeno: Nessun livello di nocività osservato: 10 mg/m³
Modalità d'applicazione: Inalazione
Specie: Ratto
Risultato: ambiguo
Organi bersaglio: Polmoni

Ossido di cobalto: Non sono stati riportati effetti avversi significanti

Elencato in: IARC: Categoria 2B

Elencato in: NTP: Non listato

Elencato in: MAK: Categoria 3

Tossicità riproduttiva

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

Ossido-di-alluminio: Tossicità/Fertilità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva

NOAEL: > 266 mg Al/kg bw/day

Risultato: Nessun effetto collaterale.

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

	<i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Triossido-di-molibdeno:	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> NOAEL: 60 mg Mo/kg bw/day <i>Risultato:</i> Nessun effetto sullo sviluppo fetale. <i>Tipo di test:</i> Studio bigenerazionale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
	<u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEL: ca. 40 mg Mo/kg bw/day <i>Risultato:</i> Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce. <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale
Ossido di cobalto:	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> <i>Risultato:</i> I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità. <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale
	<u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> <i>Risultato:</i> Nessun effetto collaterale. <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 5.0 mg/l/4h o inferiori <i>Via di esposizione:</i> Inalazione
Triossido-di-molibdeno:	<i>Valutazione:</i> Può irritare le vie respiratorie. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Organi bersaglio:</i> Polmoni

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 1 mg/l/6h/g o inferiori. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione
Triossido-di-molibdeno:	<i>Valutazione:</i> Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori. <i>Via di esposizione:</i> Inalazione

Pericolo in caso di aspirazione

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili. Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
--------------	---

Ulteriori informazioni

Prodotto:	Nessuna informazione disponibile.
-----------	-----------------------------------

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

» Tossicità acuta

• Tossicità per i pesci

Ossido-di-alluminio: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Triossido-di-molibdeno: CL50: 577 mg Mo/l
Tempo di esposizione: 96 h
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)
Tipo di test: Prova semistatica

Ossido di cobalto: CL50: 1,512 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Osservazioni: Leggere attraverso

• Tossicità per gli invertebrati acquatici

Ossido-di-alluminio: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Triossido-di-molibdeno: CE50: 203,2 mg Mo/l
Tempo di esposizione: 48 h
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

Ossido di cobalto: CE50: 0,605 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: US-EPA OPPTS 850.1035
Osservazioni: Leggere attraverso

» Tossicità cronica

• Tossicità per i pesci

Ossido-di-alluminio: Nessuna tossicità nel limite di solubilità

Triossido-di-molibdeno: EC10: 43,2 mg Mo/l
Tempo di esposizione: 78 d
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Metodica della prova: OECD TG 210
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido di cobalto: NOEC: 0,21 mg/l
Tempo di esposizione: 34 d
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)
Tipo di test: Prova a flusso continuo
Osservazioni: Leggere attraverso

• Tossicità per gli invertebrati acquatici

Ossido-di-alluminio: Nessuna tossicità nel limite di solubilità

Triossido-di-molibdeno: NOEC: 50,8 mg Mo/l
Tempo di esposizione: 21 d
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido di cobalto: EC10: 0,00547 mg/l
Tempo di esposizione: 28 d
Specie: Hyallela azteca (Anfipode)
Tipo di test: Prova semistatica
Metodica della prova: OECD TG 211
Osservazioni: Leggere attraverso

» Altri organismi importanti per l'ambiente

• Tossicità per le piante acquatiche

Ossido-di-alluminio: La tossicità acquatica è difficilmente dovuta alla scarsa solubilità.

Triossido-di-molibdeno: EC10: 74,3 mg Mo/l
Tempo di esposizione: 72 h
Specie: Pseudokirchneriella subcapitata (alghe clorofee)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: OECD TG 201
Osservazioni: Leggere attraverso

Ossido di cobalto: CE50: 0,0241 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Specie: Champia parvula
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: OECD TG 201
Osservazioni: Leggere attraverso

EC10: 0,0049 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d
Specie: Lemna minor (lenticchia d'acqua)
Tipo di test: Prova statica
Metodica della prova: OECD TG 201
Osservazioni: Leggere attraverso

• Tossicità per i micro-organismi

Ossido di cobalto: EC10: 6 mg/kg soil dw
Tempo di esposizione: 1 d
Specie: Microrganismo naturale
Tipo di test: Inibitore di respirazione
Osservazioni: Leggere attraverso

• Comparto acquatico (compresi i sedimenti)

Ossido di cobalto: CE50: 146 mg/kg sediment dw
Durata: 42 d
Specie: Hyalella azteca
Tipo di test: Prova statica
Osservazioni: Leggere attraverso

EC10: 86 mg/kg sediment dw
Durata: 42 d
Specie: Hyalella azteca
Tipo di test: Prova statica
Osservazioni: Leggere attraverso

12.2 Persistenza e degradabilità

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

Ossido-di-alluminio: I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

Triossido-di-molibdeno: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono

Ossido di cobalto: applicabili a sostanze non organiche.
I metodi per determinare la biodegradabilità non si applicano alle sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Ossido-di-alluminio: L'accumulazione negli organismi acquatici è improbabile.
L'accumulazione negli organismi terrestri è improbabile.

Triossido-di-molibdeno: Fattore di bioconcentrazione (BCF): 72 - 97

Ossido di cobalto: Fattore di bioconcentrazione (BCF): 265
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
Tempo di esposizione: 7 d
Osservazioni: Leggere attraverso

12.4 Mobilità nel suolo

Ossido-di-alluminio: Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo.

Triossido-di-molibdeno: log Kd: 2,94
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo

Ossido di cobalto: log Kd: 0,05 - 4,23
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo
Osservazioni: Leggere attraverso

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ossido-di-alluminio: Non applicabile

Triossido-di-molibdeno: Non applicabile

Ossido di cobalto: Non applicabile

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto: Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Haldor Topsøe A/S non si assume alcuna responsabilità per la classificazione di materiale usato o contaminato.
Può essere offerto a una società di recupero deimetalli.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU: 3077

14.2 Nome di spedizione appropriato: Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s.
ONU: (Ossido di cobalto)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: Classe: 9; Etichette: 9
IMDG: Classe: 9; Etichette: 9
IATA: Classe: 9; Etichette: 9
49 CFR: Classe: 9; Etichette: 9
TDG: Classe: 9; Etichette: 9

14.4 Gruppo di imballaggio:	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	
ADR/RID:	Environmentally Hazardous
IMDG:	Marine Pollutant
IATA:	Environmentally Hazardous
49 CFR:	Marine Pollutant
TDG:	Marine Pollutant
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Non sono necessarie particolari precauzioni per manipolare questo materiale.
14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC:	Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.
Informazioni supplementari per il trasporto	
ADR/RID:	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	EMS no: F-A, S-F
IATA:	Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) : 956
	Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 956

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con il Regolamento (CE) N. 1272/2008.
 - Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.
 - Prendere nota della direttiva 92/85/CEE sulla sicurezza e la salute delle donne incinta al posto di lavoro.
 - **Classe di contaminazione dell'acqua (Germania)**
 - Classificazione: WGK 2: contaminante dell'acqua
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica**
Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 16: altre informazioni

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:

11. informazioni tossicologiche, 12. informazioni ecologiche

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

○ DNEL	Livello derivato senza effetto
○ PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
○ ACGIH	US. ACGIH Valori limite di soglia
○ Acute Tox.	Tossicità acuta
○ Aquatic Acute	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
○ Aquatic Chronic	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
○ Carc.	Cancerogenicità
○ Eye Irrit.	Irritazione oculare
○ Repr.	Tossicità per la riproduzione
○ Resp. Sens.	Sensibilizzazione delle vie respiratorie
○ Skin Sens.	Sensibilizzazione cutanea
○ STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
○ VL-8 ore	Valori limite - 8 ore

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

-
- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).
- HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)).
- IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).

Testo completo delle Dichiarazioni-H

- H301 Tossico se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H330 Letale se inalato.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni sopra riportate sono da considerarsi valide ed accurate in base alle attuali conoscenze ed esperienza. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna formale garanzia o dichiarazione in relazione a tali informazioni. Tali informazioni si intendono utilizzabili esclusivamente per ragioni di sicurezza d'impiego e ambientale e non devono costituire la base per decisioni di sicurezza. Le informazioni qui contenute sono confidenziali; non possono essere usate per nessun altro scopo diverso da quello indicato e non possono essere usate o rivelate a terzi senza autorizzazione scritta di Haldor Topsøe A/S.

Scheda di sicurezza
SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



Edizione 2

Scheda di sicurezza del 18/5/2016, revisione 4

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)

Codice Scheda di Sicurezza: M0041

Numero CAS: 7681-52-9

Numero EC: 231-668-3

Numero Index: 017-011-00-1

Numero REACH: 01-2119488154-34

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usò raccomandato:

Sanificante

Agente ossidante

Agente per candeggio

Trattamento acque potabili

Usi sconsigliati:

Questo prodotto non è raccomandato per qualsiasi uso o settore di uso industriale, professionale o di consumo diversi da quelli precedentemente indicati come 'Usi previsti o identificati'. Se il suo uso non è coperto, si prega di contattare il fornitore di questa scheda di dati di sicurezza.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

CHIMITEX S.p.A.

Via A. Vespucci, 8

21054 Fagnano Olona (VA)

Tel. 0039 0331 613911

Fax 0039 0331 619154

Orari 8.00/19.00 (Lun-Ven)

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

CHIMITEX S.p.A. - infoeach@chimitex.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel. 0039 0331 613911

Fax 0039 0331 619154

Orari 8.00/19.00 (Lun-Ven)

Centro Antiveleni Osp. Niguarda Ca' Granda (MI) Tel.(+39) 02 66101029 (24/24h)

CAV Policlinico "Umberto I" Roma Tel.(+39) 06 49978000 (24/24h)

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel.(+39) 0382 24444 (24/24h)

Centro antiveleni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel.(+39) 0881 732326

Centro antiveleni - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. (+39) 081 7472870

CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel (+39) 06 3054343

Centro antiveleni - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. (+39) 055 7947819

Centro antiveleni - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - Tel. (+39) 800 883300

CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - Tel. (+39) 06 68593726

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteria Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Attenzione, Met. Corr. 1, Può essere corrosivo per i metalli.
-  Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
-  Pericolo, Skin Corr. 1B, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
-  Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
-  Attenzione, Aquatic Acute 1, Molto tossico per gli organismi acquatici.

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Consigli Di Prudenza:

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Disposizioni speciali:

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Contiene

ipoclorito di sodio

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

Contenuto del prodotto:

Sbiancanti a base di cloro

15 - 30 %

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Scheda di sicurezza

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



3.1. Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)

Numero CAS: 7681-52-9

Numero EC: 231-668-3

Numero REACH: 01-2119488154-34

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 5% - < 20%	ipoclorito di sodio	Numero 017-011-00-1 Index: CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH No.: 01-21194881 54-34	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 EUH031

3.2. Miscela

N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

L'inalazione produce un senso di bruciore, tosse, difficoltà respiratoria e mal di gola.

L'inalazione può provocare edema polmonare. I sintomi dell'edema polmonare non si vedono, spesso, fino dopo qualche ora e si fanno più gravi con lo sforzo fisico.

Il contatto con la pelle produce arrossamento, bruciature e dolore.

Il contatto con gli occhi produce arrossamento, dolore e bruciature profonde gravi.

L'ingestione causa una irritazione grave o bruciature chimiche nella bocca, gola, esofago e nello stomaco.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

La gravità delle lesioni e la prognosi dell'intossicazione dipendono direttamente dalla concentrazione e dalla durata dell'esposizione

SEZIONE 5: misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei:
Il prodotto non è infiammabile. Nel caso d'incendio esteso, sono permessi tutti gli agenti estinguenti.
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Spostare le persone in luogo sicuro.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Conservare a temperature tra: 15°C a 25°C
Conservare in ambienti sempre adeguatamente aerati, asciutti e freschi.
Assicurare una ventilazione adeguata.
Evitare l'esposizione diretta al sole.
Conservare nei contenitori originali.
Assicurare una ventilazione adeguata.
Proteggere dall'umidità
Conservare lontano da materiali incompatibili (vedi Sezione 10)
Utilizzare materiali da costruzione non combustibili.
Conservare in recipienti ben chiusi ed etichettati.
- 7.3. Usi finali particolari
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa

Valori limite di esposizione DNEL

ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

Lavoratore professionale: 3.10 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Lavoratore professionale: 1.55 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Lavoratore professionale: 3.10 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Lavoratore professionale: 1.55 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Consumatore: 3.1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Consumatore: 1.55 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Consumatore: 3.1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Consumatore: 1.55 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali - Endpoint: tossicità dose ripetuta

Valori limite di esposizione PNEC

ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.00021 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.000042 mg/l

Bersaglio: Acqua rilascio intermittente - Valore: 0.000260 mg/l

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 0.03 mg/l

Bersaglio: Orale - Valore: 11.1 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezione laterale per prodotti chimici (EN166).

Maschera per il viso CEN: EN136

Protezione della pelle:

Stivali di gomma neoprene (EN347).

Indumenti resistenti ai prodotti corrosivi.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione

Guanti in gomma neoprene (EN347).

Guanti in PVC, spessore del materiale consigliato: $\geq 1,2$ mm

Tempo di permeazione: ≥ 8 ore

Protezione respiratoria:

Maschera filtro per gas e vapori (EN14387)

Filtro P2

Filtro P3

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare l'infiltrazione nel terreno.

Controlli tecnici idonei:

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Scheda di sicurezza
SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Aspetto e colore:	Liquido giallo	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Soglia di odore:	Non disponibile	--	--
pH:	11 - 14	--	a 20°C
Punto di fusione/congelamento:	Non disponibile	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	> 100 °C	--	a 760 mmHg
Punto di infiammabilità:	Ininfiammabile	--	--
Velocità di evaporazione:	Non disponibile	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	Non applicabile	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non applicabile	--	--
Pressione di vapore:	Non disponibile	--	--
Densità dei vapori:	Non disponibile	--	--
Densità relativa:	1.1 - 1.3 g/cm ³	--	a 20°C
Idrosolubilità:	Miscibile	--	--
Solubilità in olio:	Non disponibile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non disponibile	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Non disponibile	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile	--	--
Viscosità:	2.8 mPas	--	dinamica a 20°C
Proprietà esplosive:	Non associate proprietà esplosive	--	--
Proprietà ossidanti:	Non reagisce con materiali combustibile	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Miscibilità:	--	--	--
Liposolubilità:	--	--	--
Conducibilità:	--	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	--	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
 - Può essere corrosivo per i metalli.
 - Non è piroforico.
- 10.2. Stabilità chimica
 - Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
 - Acidi.
 - Ammine
 - In presenza di metalli.
 - In presenza di materiali combustibili.
- 10.4. Condizioni da evitare
 - Tenere lontano da fonti di calore.
 - Se possibile, evitare l'incidenza diretta delle radiazioni solari.
- 10.5. Materiali incompatibili
 - Acidi
 - Ammine
 - Metalli.
 - Materiali combustibili.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
 - Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici
- Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:
- N.A.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:
- ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9
- a) tossicità acuta:
 - Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5000 mg/kg - Fonte: Pubblicazione 1977 (ECHA)
 - Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg
 - Test: LC50 - Via: Inalazione di nebbie - Specie: Ratto > 10.5 mg/l - Fonte: Study report 1962 (ECHA) - Note: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
 - b) corrosione/irritazione cutanea:
 - Test: Irritante per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio Sì - Fonte: Study report 1978 (ECHA) - Note: OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
 - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:
 - Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio Sì - Fonte: Pubblicazione 1977 (ECHA) - Note: Federal Hazardous Substances Act Regulation (1973)
 - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
 - Test: Sensibilizzazione della pelle No - Fonte: Study report 1982 (ECHA) - Note: OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
 - e) mutagenicità delle cellule germinali:
 - Test: Mutagenesi No - Fonte: Study report 1993 (ECHA) - Note: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) - Test Ames
 - f) cancerogenicità:
 - Test: Carcinogenicità - Specie: Ratto No - Fonte: Pubblicazione 1986 (ECHA) - Note: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
 - g) tossicità per la riproduzione:
 - Test: Tossicità per la riproduzione No - Fonte: Pubblicazione 1986 (ECHA) - Note: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento (UE)2015/830 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 0.060 mg/l - Durata h: 96 - Note: ECHA
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 0.048 mg/l - Durata h: 48 - Note: ECHA
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 0.0183 mg/l - Durata h: 72 - Note: ECHA - OECD
Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenza e degradabilità

ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

Biodegradabilità: Non applicabile - Test: N.A. - Durata: N.A. - Valore: N.A. N.A. - Note: N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol) - CAS: 7681-52-9

Non bioaccumulabile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: N.A.

ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

Non bioaccumulabile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol) - CAS: 7681-52-9

Non disponibile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: N.A.

ipoclorito di sodio - CAS: 7681-52-9

Non disponibile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui.

Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio.

Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, forare, molare o esporre tali contenitori al calore, fiamma, scintille, elettricità statica o altre fonti di ignizione: Può esplodere e provocare lesioni o morte.

Scheda di sicurezza

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



I contenitori vuoti e gli imballaggi devono essere eliminati in accordo con la normativa locale e nazionale vigente.

Non si devono togliere le etichette degli imballaggi fino a che questi non siano stati puliti.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui.

Analizzare possibili metodi di rivalorizzazione o riciclaggio.

Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

Non pressurizzare, tagliare, saldare, brasare, forare, molare o esporre tali contenitori al calore, fiamma, scintille, elettricità statica o altre fonti di ignizione: Può esplodere e provocare lesioni o morte.

I contenitori vuoti e gli imballaggi devono essere eliminati in accordo con la normativa locale e nazionale vigente.

Non si devono togliere le etichette degli imballaggi fino a che questi non siano stati puliti.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 1791

IATA-UN Number: 1791

IMDG-UN Number: 1791

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: IPOCLORITO IN SOLUZIONE

IATA-Shipping Name: IPOCLORITO IN SOLUZIONE

IMDG-Shipping Name: IPOCLORITO IN SOLUZIONE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

IATA-Class: 8

IATA-Label: 8

IMDG-Class: 8

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-Packing Group: II

IATA-Packing group: II

IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: Si

IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary risks: -

ADR-S.P.: 521

ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): (E)

IATA-Passenger Aircraft: 851

IATA-Subsidiary risks: -

IATA-Cargo Aircraft: 855

IATA-S.P.: A3 A803

IATA-ERG: 8L

Scheda di sicurezza

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



IMDG-EMS: F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks: -
IMDG-Stowage and handling: Category B
IMDG-Segregation: "Away from" acids.
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC
N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) 2015/830
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Non applicabile

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1
Il prodotto appartiene alle categorie: E2, E1

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Si

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
--------------------------------	--------	-------------

Scheda di sicurezza
SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 4: misure di primo soccorso
- SEZIONE 5: misure antincendio
- SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Allegato 1
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
- CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
- DNEL: Livello derivato senza effetto.
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
- GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
- GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

Scheda di sicurezza

SODIO IPOCLORITO 5% - 20% peso (6 - 25% Vol)



IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

ipoclorito di sodio

APPENDICE: SCENARI DI ESPOSIZIONE

Elenco degli scenari di esposizione
Produzione
Formulazione
Uso industriale come intermedio
Uso industriale nell'industria tessile
Uso industriale nel trattamento di acque reflue e di raffreddamento o di riscaldamento
Uso industriale nella produzione di cellulosa e carta
Uso nella pulizia industriale
Uso nella pulizia professionale
Uso domestico

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Produzione	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC1 Produzione di sostanze	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 – Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC2	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo.
Tonnellaggio europeo	1195,23 kt/anno 24% di cloro attivo (286,85 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Tonnellaggio regionale massimo	342,58 kt/anno 24% di cloro attivo (82,22 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Uso interno/esterno. Prodotto applicato in soluzione acquosa di processo con volatilizzazione trascurabile. Il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si calcola sia inferiore a 1,0 E-13 mg/L. Non è previsto nessun rilascio in aria dal processo poiché la soluzione di ipoclorito non è volatile. Non è previsto nessun rilascio nel suolo dal processo.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma i rilasci attesi sono trascurabili per le acque di scarico e il suolo (l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico)

	nonché inorganico).
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. È necessario il trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9.

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa - Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema di acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalatoria – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti; potrebbe pertanto essere necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro, sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Formulazione	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 10	Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (ad esclusione delle leghe)
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC2	Formulazione di preparati
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC14	Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
PROC15	Uso come reagenti di laboratorio
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC2	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 % (tipicamente 12 – 14 %)
Tonnellaggio europeo	1195,23 kt/anno 24% di cloro attivo (286,85 kt/anno di Cl ₂ equivalente) Numero di siti europei di produzione e formulazione > 63
Tonnellaggio regionale massimo	342,58 kt/anno 24% di cloro attivo (82,22 kt/anno di Cl ₂ equivalente)
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100

Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	<p>Uso interno/esterno.</p> <p>Prodotto applicato in soluzione acquosa di processo con volatilizzazione trascurabile. Il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L</p> <p>Non è previsto rilascio in aria dal processo poiché la soluzione di ipoclorito non è volatile.</p> <p>Non è previsto nessun rilascio nel suolo dal processo.</p>
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma i rilasci attesi sono trascurabili per le acque di scarico e il suolo (l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico nonché inorganico).
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento locale delle acque di scarico. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]

PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC14 - Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento.
PROC15 – Uso come reagente di laboratorio	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54].

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC14	0,23	mg/m ³	0,15	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC15	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Potrebbe pertanto essere necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale come intermedio	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU 9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine
PC19	Intermedio
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6a	Uso industriale risultante nella produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6a	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: <25%
Tonnellaggio europeo	È stato stimato che il 26% del consumo totale è usato come intermedio chimico (75,96 kt/anno di cloro equivalente).
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Reazioni con intermedi organici in sistemi controllati chiusi. La soluzione di ipoclorito di sodio è introdotta nei recipienti di reazione attraverso sistemi chiusi. Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Rispetto dei meccanismi comuni di controllo del rilascio (tutti i siti ricadono sotto i BREF dell'IPPC) e delle normative locali specifiche per ridurre al minimo il rischio. Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci. Le fuoriuscite di gas dal reattore sono trattate generalmente in un decontaminatore termico per l'aria esausta prima del rilascio in atmosfera.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9.

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si

occasioni di esposizione			verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Non si verificano emissioni nell'ambiente poiché il NaClO reagisce o viene ridotto completamente a cloruro di sodio durante il processo. Le acque reflue sono generalmente trattate per via dei composti organici e contemporaneamente viene distrutto l'eventuale residuo di cloro disponibile.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nell'industria tessile	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali	
SU 5 Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia	
PC 34 Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	12,05 kt di Cl equivalente sono stati usati in Europa nel 1994 (300 t come cloro gassoso e 11,75 kt come candeggine).
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Deve essere usato solfito in parte del processo di dechlorazione, con rilasci trascurabili di NaClO in acqua. Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale

	residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Rispetto dei meccanismi comuni di controllo del rilascio (tutti i siti ricadono sotto i BREF dell'IPPC) e delle normative locali specifiche per ridurre al minimo il rischio. Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci. Le fuoriuscite di gas dal reattore sono trattate generalmente in un decontaminatore termico per l'aria esausta prima del rilascio in atmosfera.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	La clorazione della lana viene eseguita in ambiente acido, dove la formazione di cloro gassoso è inevitabile. Questa operazione richiede un elevato grado di contenimento degli impianti, la presenza di sistemi di abbattimento delle emissioni gassose e una fase di neutralizzazione
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad

chiuso (sintesi o formulazione)			estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC13 - Trattamento di articoli per immersione e colata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la recinzione parziale ventilata dell'operatore o dell'apparecchiatura.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Per l'uso nell'industria tessile, si prevede che i rilasci di ipoclorito di sodio siano scarsi in seguito alle condizioni operative opera poste in essere nei vari processi (per esempio, una fase di dechlorurazione nel trattamento della

lana) e, inoltre, al rapido deterioramento dell'ipoclorito.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorurate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a

Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nel trattamento di acque reflue e di raffreddamento o di riscaldamento

Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita

SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 23	Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
PC 20	Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC 37	Prodotti chimici per il trattamento delle acque

Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente

ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b

Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	Trattamento delle acque reflue: 15,18 kt/anno e 9,55 kt/anno di cloro equivalente sono state usate in Europa nel 1994 Acqua di raffreddamento: Il consumo di ipoclorito prodotto dall'industria chimica per applicazioni con acqua di raffreddamento è stimato a 5,58 kt/anno di cloro equivalente. L'utilizzo di cloro gassoso è piuttosto simile con 4,80 kt/anno di cloro equivalente nel 1994.
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10

	Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	<p>Il processo di acqua di raffreddamento deve seguire il documento di riferimento dell'IPPC sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT – <i>Best available Techniques</i>) per i sistemi di raffreddamento industriale (Commissione Europea, 2001). Le condizioni operative specifiche per il sito da applicare sono determinate, all'interno del documento, sia per il cloro sia per l'ipoclorito.</p> <p>I processi di clorazione utilizzati per la disinfezione delle acque reflue nel trattamento delle stesse richiedono una dose di cloro di da 5 a 40 mg Cl₂/L. I dosaggi di cloro sono progettati per ridurre al minimo gli scarichi di cloro nell'ambiente.</p>
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio

PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

I rilasci di ipoclorito di sodio nel comparto acquatico sono generalmente bassi in seguito al rapido deterioramento dell'ipoclorito. Infatti, grazie alla ulteriore reazione immediata dopo essere entrato a contatto con

materia ossidabile nell'acqua ricevente, l'eventuale cloro libero disponibile sarà eliminato dopo lo scarico, con velocità di deterioramento che aumentano con le concentrazioni scaricate.

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire $RCR > 1$), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso industriale nella produzione di cellulosa e carta

Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita

SU 3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 6b Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
PC 26 Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici

Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente

ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b

Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25 %
Tonnellaggio europeo	Il consumo per l'anno 1994 era di 17,43 e 8,53 kt/anno di cloro equivalente, rispettivamente per il cloro e l'ipoclorito
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	La concentrazione di ipoclorito nel sistema è bassa e le quantità sono determinate così che vi sia una quantità trascurabile di ipoclorito libero residuo al termine del processo detergente. Non è previsto rilascio nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale

	residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Nell'industria della cellulosa e della carta sono considerate accettabili solo due applicazioni specifiche: <ul style="list-style-type: none"> - disinfezione della macchina per la carta - abbattimento delle resine resistenti all'umido Le prassi comuni variano tra i siti ma non sono attesi rilasci.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	n.c.s.	n.c.s.	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
PROC2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso

			contenimento.
PROC4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC8b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta

all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC1	0,02	mg/m ³	0,01	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC2	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC3	1,10	mg/m ³	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC4	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8b	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso nella pulizia industriale	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 4	Industrie alimentari
PC 35	Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti	
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC7	Applicazione spray industriale
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
PROC13	Trattamento di articoli per immersione e colata
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC6b	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 25%
Tonnellaggio europeo	250-450.000 tonnellate all'anno di soluzione di ipoclorito di sodio (soluzione al 5%).
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 360 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci nell'ambiente (acque superficiali o suolo) o nelle acque reflue. L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati a seguito di riduzione rapida negli effluenti industriali o nelle fognature. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti e devono essere conformi alla Direttiva sui Biocidi n° 98/8/CE.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Il rischio per l'ambiente è indotto dall'esposizione all'acqua dolce. Necessario un trattamento in sito delle acque reflue. Evitare lo scarico della sostanza direttamente nell'ambiente; è necessario il trattamento delle acque reflue.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 5, 7, 8a, 9, 10, 13

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G12 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc. della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 7 - Applicazione spray industriale	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. <i>Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la chiusura ventilata completa dell'operatore o dell'apparecchiatura</i>
PROC8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate	Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 6 ore.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso

			contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 10 Applicazione con rulli o pennelli	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento.
PROC 13 Trattamento di articoli per immersione e colata	n.c.s.	n.c.s.	Prevedere una ventilazione ad estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Processo in condizioni di medio contenimento. Ridurre al minimo l'esposizione con la recinzione parziale ventilata dell'operatore o dell'apparecchiatura.

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di	Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)
--------------------	---------------------------------	--

	sodio				
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC7	1,20	mg/m ³	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC8a	1,25	mg/m ³	0,81	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	0,91	mg/m ³	0,59	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC10	1,00	mg/m ³	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	0,70	mg/m ³	0,45	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso nella pulizia professionale

Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita

SU 22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
PC 35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente

ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti

Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PROC corrispondenti

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10 Applicazione con rullo o pennello
PROC11 Applicazione spray non industriale
PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC15 Uso come reagenti di laboratorio

2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio

2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e

Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 5%
Tonnellaggio europeo	250-450.000 tonnellate all'anno di soluzione di ipoclorito di sodio.
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci nell'ambiente (acque superficiali o suolo) o nelle acque reflue. L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, a seguito di riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o in fognatura. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. Nel caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano tra i siti e devono essere conformi alla Direttiva sui Biocidi n° 98/8/CE.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	NaClO deve essere completamente ridotto a cloruro di sodio durante il processo, evitando rilasci critici nell'ambiente.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente coerentemente con i requisiti normativi.
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	È necessario il trattamento delle acque reflue per rimuovere eventuali composti organici residui e il cloro disponibile rimasto.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei lavoratori per PROC 5, 9, 10, 11, 13, 15

CONDIZIONI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

- G11 – Riguarda la percentuale di sostanza nel prodotto fino al 5% (a meno che dichiarato diversamente).
- G2 – Riguarda le esposizioni giornaliere fino a 8 ore (a meno che dichiarato diversamente).
- OC8 - Interno
- Misure di gestione del rischio e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria: Riferimenti incrociati alla scheda. Misure generali di gestione del rischio (Valutazione di esposizione qualitativa, vedere il documento aggiuntivo 1, sezione conclusiva della SDS estesa).

CONDIZIONI SPECIFICHE APPLICABILI A TUTTE LE ATTIVITÀ

Scenario contributivo	Durata di uso	Conc della sostanza	Misure di gestione del rischio
PROC5 - Miscelazione o mescolamento in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. L'aria da mezzi di ventilazione controllata è erogata o rimossa con un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 10 Applicazione con rulli o pennelli	OC28 - Evitare di eseguire attività	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La

	che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.		ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 11 Applicazione spray non industriale	OC27 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 1 ora.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 13 Trattamento di articoli per immersione e colata	OC28 - Evitare di eseguire attività che prevedano un'esposizione superiore a 4 ore.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1]. Processo in condizioni di basso contenimento.
PROC 15 Uso come reagenti di laboratorio	n.c.s.	n.c.s.	Fornire un buon livello di ventilazione generale La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc. Per 'ventilazione controllata' si intende che l'aria è fornita o estratta con l'ausilio di un ventilatore elettrico [E1].

ncs: nessuna condizione specifica

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è

trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insussistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Utilizzato il modello Advanced Reach Tool (informazioni dettagliate disponibili su richiesta).

Via di esposizione	Concentrazioni di ipoclorito di sodio		Rapporto di caratterizzazione dei rischi (RCR)		
	Valore	Unità	inalazione	dermica	combinata
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC5	1,00	mg/m ₃	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC9	1,10	mg/m ₃	0,71	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC10	1,20	mg/m ₃	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC11	1,00	mg/m ₃	0,65	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC13	1,20	mg/m ₃	0,77	n.a	n.a
Esposizione a lungo termine, locale, inalazione – PROC15	0,85	mg/m ₃	0,55	n.a	n.a

n.a = non applicabile

4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione

La guida si basa su condizioni operative assunte che potrebbero non applicarsi a tutti i siti. Si considera pertanto necessario uno scaling per definire adeguate misure di gestione del rischio specifiche per il sito. Se lo scaling rivela una condizione di uso non sicuro (vale a dire RCR > 1), sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito.

1 – Titolo dello scenario di esposizione: Uso domestico	
Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita	
SU 21 Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)	
Nome dello scenario ambientale contributivo e della ERC corrispondente	
ERC8a Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti	
Nome degli scenari contributivi per i lavoratori e dei PC corrispondenti	
PC 34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC 35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC 37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque	
2 – Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
2.1 - Controllo dell'esposizione ambientale	
Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione ambientale per ERC8a, 8b, 8d, 8e	
Caratteristiche del prodotto	La sostanza è una struttura unica. Non idrofobica. L'ipoclorito di sodio ha un basso potenziale di bioaccumulo. Concentrazione: < 15 % (tipicamente 3 – 5 %)
Tonnellaggio europeo	118,57 kt per anno in Cl ₂ equivalente
Frequenza e durata dell'uso	Rilascio continuo. Giorni di emissione: 365 giorni/anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore locale di diluizione in acqua dolce 10 Fattore locale di diluizione in acqua di mare 100
Altre condizioni d'uso operative che influenzano l'esposizione ambientale	Evitare rilasci diretti nell'ambiente (acque superficiali o suolo). L'ipoclorito di sodio dimostra, tuttavia, di scomparire rapidamente da tutti gli scenari di uso presentati, in seguito a riduzione rapida negli effluenti della fabbrica o fognatura nelle fognature. Non sono pertanto attesi rilasci nell'ambiente. In una valutazione del caso peggiore il cloro libero disponibile nell'effluente è misurato come cloro totale residuo (TRC) e si prevede inferiore a 1,0 E-13 mg/L.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Le prassi comuni variano e devono soddisfare le istruzioni presenti sulle etichette delle confezioni.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Evitare lo scarico nell'ambiente in conformità con le istruzioni presenti sull'etichetta del prodotto.

Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	Le acque di scarico domestiche sono trattate nel sistema di trattamento fognario municipale, che porta alla rimozione di eventuale cloro disponibile che rimane dopo la reazione con sostanze organiche e inorganiche presenti nelle acque reflue.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono soddisfare le normative applicabili locali e/o nazionali.

2.2 - Controllo dell'esposizione dei consumatori

Scenario di esposizione contributivo che controlla l'esposizione dei consumatori per PC 34, 35, 37

Caratteristiche del prodotto
Concentrazione: $\leq 12,5\%$ (tipicamente da 3 a 5%)
Stato fisico: liquido
Tensione di vapore 2,5 kPa a 20 °C
Quantità usate
NA
Frequenza e durata dell'uso/esposizione
Durata [per contatto]: < 30 min (pulizia e candeggio)
Frequenza [per persona che pulisce]: 2/7 giorni a settimana
Frequenza [per persona che candeggia]: 1/7 giorni a settimana (candeggio in lavatrice) e 4/giorno (applicazione spray)
Assunzione [orale]: come NaClO 0,003 mg/kg/die per una persona di 60 kg e 0,0033 mg/kg/die per bambini di peso pari a 30 kg
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio
I consumatori potrebbero essere esposti alla formulazione durante il dosaggio del prodotto in acqua e alla preparazione (soluzione detergente; inalazione, dermica, orale). L'esposizione alla soluzione ha luogo prevalentemente attraverso un uso errato, come insufficiente risciacquo, sversamento sulla cute o ingestione della soluzione detergente.
Altre determinate condizioni operative che influenzano l'esposizione dei consumatori
Volume di aria interno: min. 4 m ³ , velocità di ventilazione: min. 0,5/ora
Condizioni e misure correlate alle informazioni e agli avvisi comportamentali ai consumatori
Note di sicurezza e applicative sull'etichetta del prodotto e/o sull'insero della confezione.
Condizioni e misure correlate alla protezione e all'igiene personale
Nessuna

3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

3.1 Ambiente

EE8 – Approccio qualitativo utilizzato per operare un uso sicuro (vedere il documento aggiuntivo 2 “Valutazione qualitativa – Ambiente”, sezione conclusiva della SDS estesa).

Concentrazioni ambientali previste (PEC)

Secondo la precedente valutazione qualitativa, la concentrazione dell'esposizione nel caso peggiore, usata come PEC, in un impianto di trattamento di acque reflue è 1,0 E-13 mg/L. Le PEC per gli altri compartimenti non sono applicabili, poiché l'ipoclorito di sodio viene distrutto rapidamente a contatto con materiale organico e inorganico e, per di più, non è una sostanza volatile.

Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (via orale)

L'ipoclorito non raggiunge l'ambiente attraverso il sistema di trattamento delle acque reflue, poiché la rapida trasformazione dell'ipoclorito applicato (come cloro libero disponibile, FAC) nel sistema delle acque reflue evita che l'uomo sia esposto a tale sostanza. Anche nelle zone ricreative situate nei pressi dei punti di scarico delle acque reflue clorate, il potenziale di esposizione all'ipoclorito derivato dal trattamento delle acque reflue è trascurabile in quanto le emissioni di ipoclorito non reagito sono insistenti.

A causa delle proprietà fisico-chimiche dell'ipoclorito di sodio, con ogni probabilità non ha luogo esposizione indiretta attraverso la catena alimentare umana. Pertanto, con ogni probabilità non vi è esposizione indiretta all'ipoclorito di sodio attraverso l'ambiente.

3.2 – Salute umana

Sono stati calcolati i valori di esposizione orale a breve termine (acuta) per i pertinenti scenari di uso dei consumatori (assunzione di acqua). Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Di seguito, le conclusioni della valutazione dell'esposizione a breve termine per i consumatori:

Scenario	Inalazione		Dermica		Orale	
	Unità mg/m ³	Metodo	Unità mg/kg	Metodo	Unità mg/kg peso corporeo	Metodo
Assunzione acqua (adulto)	--	--	--	--	0,0003	Calcolato
Assunzione acqua (bambino di 10 anni)	--	--	--	--	0,0007	Calcolato

I valori di esposizione a breve e lungo termine per l'uso dei consumatori sono stati calcolati per tutti gli scenari pertinenti. La via per inalazione non era pertinente per nessuno degli scenari. I valori di esposizione più elevati sono stati ottenuti per lo scenario dell'assunzione di acqua, risultando in un'esposizione orale di 0,0007 mg/kg/peso corporeo e un'esposizione totale di 0,012 mg/kg peso corporeo (0,011 come Cl₂ disp.). Il valore totale è calcolato assumendo 2 L al giorno.

La tabella che segue illustra una sintesi delle concentrazioni per l'esposizione a lungo termine dei consumatori per tutti gli scenari di esposizione pertinenti. Le stime erano basate sulle ipotesi più conservative. I valori rappresentano quindi gli scenari del caso peggiore.

Conclusioni della valutazione sull'esposizione dei consumatori per l'ipoclorito di sodio:

I valori	Inalazione		Dermica		Orale		Totale	
	Unità mg/m ³ /g	Metodo	Unità mg/kg/g	Metodo	Unità mg/kg/g	Unità mg/m ³ / g	Unità mg/kg peso corporeo/ giorno	Giustificazione
Uso domestico totale							0,037 (0,035 come Cl ₂ disp.)	EASE
Candeggio in lavatrice/ pretrattamento	--	--	0,002	EASE/ Calcolato	--	--	0,002	EASE
Pulizia di superfici dure	--	--	0,035	EASE/ Calcolato			0,035	EASE
Esposizione per inalazione	0,00168	EASE/ Calcolato	--	--	--	--	3,05 E-06	EASE
<p>Per i consumatori, le concentrazioni più elevate di esposizione a lungo termine sono state calcolate per la pulizia domestica di superfici dure, con esposizioni dermiche di 0,002 mg/kg peso corporeo/giorno e 0,035 mg/m³/giorno e una esposizione per inalazione pari a 0,035E-03 mg/kg peso corporeo/giorno, risultanti in una esposizione totale combinata di 0,037 mg/kg peso corporeo/giorno.</p>								
4- Guida per l'utilizzatore a valle per valutare se lavora nei limiti posti dallo scenario di esposizione								
Non applicabile.								

DOCUMENTI AGGIUNTIVI ALLA eSDS (per tutti gli scenari di esposizione)

DOCUMENTO AGGIUNTIVO 1 – Valutazione qualitativa – Salute umana (per tutti gli scenari di esposizione)

Collegamento alla valutazione dell'esposizione qualitativa per la sostanza classificata R34 (Provoca ustioni) e R37 (Irritante per le vie respiratorie), o H314 (Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e H335 (Può irritare le vie respiratorie)

In assenza di dati dose-risposta relativi alla corrosività (R34 o H314) e all'irritazione delle vie respiratorie (R37 o H335), in accordo con R8 (R.8.6) si è seguito un approccio qualitativo per valutare l'esposizione alle sostanze corrosive. L'esposizione deve pertanto essere ridotta al minimo utilizzando le misure generali di gestione del rischio appropriate indicate di seguito (Guida tecnica ECHA Parte E, Tabella E.3-1). Quando queste misure di gestione del rischio e condizioni operative sono applicate, il rischio per l'esposizione ad una sostanza corrosiva e irritante per le vie respiratorie è controllato.

Tab. Misure generali di gestione del rischio per le sostanze classificate R34 e R37, o H314 e H335 (Guida tecnica ECHA Parte E – Tabella E3-1)

Misure di gestione del rischio e condizioni operative	
Generale	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none">- Contenimento come appropriato;- Ridurre il numero del personale esposto;- Segregazione dei processi emittenti;- Efficace estrazione del contaminante;- Buon livello di ventilazione generale;- Riduzione al minimo delle fasi manuali;- Evitare il contatto con attrezzi e oggetti contaminati;- Pulizia regolare dell'apparecchiatura e dell'area di lavoro;- Gestione/supervisione in loco per verificare che le RMM attivate siano utilizzate correttamente e che siano seguite le condizioni operative (OC);- Addestramento del personale sulle buone pratiche;- Buon livello di igiene personale.	<ul style="list-style-type: none">- Guanti adatti alla sostanza/alla mansione;- Copertura cutanea con materiale barriera appropriato, sulla base del potenziale di contatto con i prodotti chimici;- Respiratore adeguato alla sostanza/alla mansione;- Schermo facciale opzionale;- Protezione per gli occhi.

DOCUMENTO AGGIUNTIVO 2 – Valutazione qualitativa – Ambiente (per tutti gli scenari di esposizione)

Comparti acqua e sedimenti

Le emissioni di ipoclorito nell'ambiente da processi produttivi sono minime. In genere, il cloro libero disponibile (FAC) negli effluenti è misurato come cloro totale residuo (TRC), ma non è possibile distinguere quanto questo valore di TRC nell'effluente finale sia correlato all'ipoclorito o ad altri composti ossidanti presenti nello stesso effluente. TRC è la somma di cloro libero disponibile (HOCl, FAC) e di cloro combinato disponibile (RH₂Cl, CAC). Per i siti che hanno riportato i livelli di TRC nell'effluente nonché informazioni sul fattore di diluizione per le acque superficiali riceventi, sono stati misurati valori sperimentali locali iniziali di PEC variabili da < 0,000006 a 0,07 mg/L. I valori di TRC, tuttavia, sono stati considerati non applicabili: infatti, in seguito alla ulteriore reazione immediata dopo essere entrato a contatto con materia ossidabile nell'acqua ricevente, l'eventuale cloro libero disponibile sarà eliminato dopo lo scarico, con velocità di deterioramento che aumentano con le concentrazioni scaricate. Pertanto, i valori di TRC misurati non sono applicabili direttamente per la valutazione dell'esposizione all'ipoclorito. Anziché usare i valori di TRC misurati modellizzati, sono stati usati i valori di FAC per la determinazione delle concentrazioni ambientali previste (PEC).

Praticamente non rimarrà acido ipocloroso/ipoclorito (sotto i 10-35 mg/L come FAC, Vandepitte and Schowanek, 2007) in fognatura dopo un'ora, successivamente allo smaltimento di una bottiglia di candeggina pura in fognatura. Non è attesa la volatilizzazione di acido ipocloroso/ipoclorito durante il trattamento delle acque reflue. La concentrazione di FAC stimata alla fine delle fognature era stimata ragionevolmente come trascurabile, con valori di PEC nel caso peggiore di 1,0 E-13 mg/L (Vandepitte and Schowanek, 2007). (NB: queste concentrazioni stimate comportano un ampio margine di incertezza, ma anche in questo caso sono considerevolmente inferiori alla PNEC acquatica). Anche se le velocità di deterioramento dell'ipoclorito negli ambienti fluviali e marini sono inferiori rispetto agli impianti di trattamento delle acque reflue, si considera che i valori PEC del FAC per le emissioni dirette non differiscano significativamente dalla stima del caso peggiore.

Poiché l'ipoclorito viene distrutto rapidamente a contatto con materiale sia organico che inorganico, non sono attese esposizioni nei sedimenti.

Comparto terrestre (incluso l'avvelenamento secondario)

Le vie possibili di esposizione all'HOCl sono attraverso i fanghi contaminati o mediante applicazione diretta di acqua clorurata. Come è possibile calcolare con il modello di Vandepitte e Schowanek (per maggiori informazioni fare riferimento alla valutazione del rischio europea sull'ipoclorito di sodio), 1997, appare chiaro che le concentrazioni di HOCl disponibili negli scarichi domestici sono completamente eliminate nel sistema fognario prima di entrare nel sistema a fanghi attivi. Inoltre, l'HOCl è una molecola altamente solubile che difficilmente si assorbe nel fango attivo. Non vi è pertanto evidenza che l'HOCl abbia il potenziale per contaminare il fango attivo. Di conseguenza, è possibile escludere la contaminazione dei suoli per via di scarichi contenenti fango inquinato da HOCl.

Non si ritiene nessuna probabile l'esposizione da avvelenamento secondario con l'ipoclorito, dal momento che questo viene distrutto rapidamente a contatto con specie organiche e inorganiche.

Comparto atmosferico

Le soluzioni di ipoclorito non sono volatili, pertanto non vi è un potenziale significativo di dispersione in aria. Non sono ancora stati completamente sviluppati, inoltre, metodi per la determinazione degli effetti dei prodotti chimici sulle specie derivanti dalla contaminazione atmosferica, ad eccezione degli studi sull'inalazione per i mammiferi. La metodologia utilizzata per la valutazione del pericolo (e, di conseguenza, la caratterizzazione del rischio) inerenti i prodotti chimici in acqua e nel suolo non può pertanto essere applicata all'atmosfera (ECHA CSA Parte B, 2008).



Pag 1 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/ DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

Identificazione del preparato: **COLOROIL ROSSO NHO**
Nome chimico del preparato: **Miscela di coloranti organici in solvente aromatico**
Applicazione del preparato:

Fornitore:

- Colorante-Marcante liquido: Additivo per Gasolio da Riscaldamento
ITAM SRL

Largo Folconi, 5/7-17100 Savona(Italia)

E-mail: itam@in-tra.it

Telefono: (+39) 019 8489747

Fax: (+39) 019 828804

Tel. emergenze 24 hr :

OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	P.ZZA OSPEDALE MAGGIORE, 3	MILANO	02/66101029
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE	VIA A.FERRATA, 8	PAVIA	0382/24444
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA	LARGO E.MENEGHETTI,2	PADOVA	049/8275078
AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO	CORSO A.M. DOGLIOTTI, 14	TORINO	011/6637637
ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI"	LARGO G. GASLINI, 5	GENOVA	010/5636245
AZIENZA OSPEDALIERA CAREGGI	VIALE G.B. MORGAGNI, 65	FIRENZE	055/4277238
AZIANDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI	VIA CARDARELLI, 9	NAPOLI	081/7472870
POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE	LARGO F.VITO, 1	ROMA	06/49970698
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"	VIALE DEL POLICLINICO, 155	ROMA	06/3054343

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Principali Proprietà

Asp. Tox. I H304

Carc. 2 H351

STOT SE 3 H336

Skin Sens.1B H317

Aquatic Chronic 2 H411

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

In caso di sversamento del preparato può rendere scivolosa la pavimentazione.

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli: GHS 07; GHS 08; GHS 09

Avvertenza: PERICOLO - DANGER

Indicazioni di Pericolo

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H351: Sospettato di provocare il cancro.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.



Pag 2 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

Consigli di Prudenza

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.

P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P403+P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali / internazionali.

Contiene:

Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)

Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante

Etichettatura secondo regolamento sostanze pericolose delle direttive:

Simboli secondo il Regolamento EC n°1272/2008 (CLP/GHS)



2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

I vapori dei solventi possono causare esplosione.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Identità chimica: Colorante antrachinonico, composto azoico e derivato dell'antrachinone, soluzione in idrocarburi altobollenti aromatici.

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

- 20%-30 % Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)
REACH No.: 01-2119451151-53-xxxx
EC: 926-273-4
Asp. Tox. 1 H304
Carc. 2 H351
AquaticChronic 2 H411
- 20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante
REACH No.: 01-2119463588-24-xxxx
Numero Index: 649-424-00-3, CAS: 64742-94-5, EC: 265-198-5
Asp. Tox. 1 H304
Skin Irrit. 2 H315
Stot Rep 2 H 336
AquaticChronic 2 H411



Pag 3 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

- 14% Solvent Yellow 124-[ethyl-[2-(1-isobutoxyethoxy)ethyl]-(4-phenylazophenyl)amine]
REACH No. Preregistrato secondo quanto prescritto dal Titolo III della 1907/2006 (REACH)
CAS: 34432-92-3 EC:252-021-1
Acute Tox. 4 H302
STOT Rep. Exp. 2 H373
Skin Sens.1B H317
Aquatic Chronic 4 H413

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Inalazione:

Nel caso di una sovra-esposizione, portare l'individuo all'aria aperta, prendendo le misure necessarie per proteggere il soccorritore. Se la vittima ha perso coscienza ma respira, metterla nella posizione di risveglio. Se cessa di respirare procedere alla respirazione artificiale. CERCARE L'AIUTO DI UN MEDICO.

4.2 Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua fresca per almeno quindici minuti e in caso di irritazione persistente consultare un medico.

4.3 Contatto con la pelle:

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati, potrebbero essere causa di incendio. Lavare accuratamente con acqua e sapone la pelle esposta. Se persiste l'irritazione consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di usarli nuovamente, scarpe o vestiti in pelle molto contaminati devono essere eliminati.

4.4 Ingestione:

Se il materiale venisse ingerito NON PROVOCARE IL VOMITO. Se la vittima comincia a vomitare abbassare la testa in modo da evitare che il vomito entri nei polmoni. CERCARE SUBITO L'AIUTO DI UN MEDICO. Se la vittima ha perso conoscenza, non cercare di somministrare fluidi, metterla nella posizione di sicurezza e proteggere le vie aeree.

5. MISURE ANTINCENDIO

- | | |
|--|---|
| 5.1 Mezzi di Estinzione idonei: | Usare nebbia d'acqua o un prodotto chimico secco, schiuma o anidride carbonica. NON ADOPERARE GETTI D'ACQUA. |
| 5.2 Mezzi di Estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore .
Raffreddare con acqua eventuali contenitori esposti al fuoco.
Nel caso che una perdita o fuoriuscita non avesse preso fuoco, adoperare spruzzi d'acqua per disperdere i vapori e per proteggere il personale che cerca di impedire la perdita.
Fare attenzione a non allargare il fuoco con l'acqua. L'acqua antincendio non deve entrare nei corsi d'acqua altrimenti causerà inquinamento. |
| 5.3 Particolari pericoli risultanti dall'esposizione alla sostanza; al prodotto o ai gas prodotti della combustione | I prodotti di combustione possono contenere monossido di carbonio, anidride carbonica e altri materiali tossici. Non entrare negli spazi chiusi o limitati senza le attrezzature protettive apposite, incluso l'autorespiratore. I vapori dei solventi possono causare esplosione. Il materiale va tenuto lontano dalle fonti di accensione. I contenitori chiusi possono esplodere per gli aumenti di pressione quando vengono esposti a calore intenso. I vapori possono diffondersi accendersi lontano e causare il ritorno di fiamma. |
| 5.4 Misure di protezione personale | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore |



Pag 4 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

5.5 Altre informazioni N.d.

6. MISURE IN CASO DI FUORUSCITA ACCIDENTALE

6.1 Le precauzioni individuali

Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore.

6.2 Le precauzioni ambientali

Rimuovere ogni fonte di accensione e assicurare una ventilazione adeguata.

Chiudere la sorgente della fuoruscita e contenere con sabbia o terra in modo da evitare la contaminazione dell'acqua o delle fognature.

Limitare la perdita immediatamente all'area più piccola possibile. Recuperare quanto più prodotto è possibile adoperando metodi come l'aspirazione con una pompa aspirante azionata da un antideflagrante.

6.3 Metodi di pulizia

Assorbire i fluidi residui usando materiali assorbenti. Rimuovere qualsiasi oggetto contaminato inclusa la terra contaminata e mettere negli appositi contenitori per la scarica. Evitare il lavaggio, il drenaggio o l'invio del materiale verso le fognature/corsi d'acqua.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Manipolazione – consigli per una manipolazione sicura

Effettuare la manipolazione in una zona ben ventilata o provvedere ad una ventilazione efficiente. Portare le maniche lunghe, guanti resistenti ai materiali chimici, ed anche occhiali protettivi. Evitare il contatto prolungato con la pelle. Non fumare, evitare fiamme

7.2 Immagazzinamento – condizioni relative ai locali di stoccaggio ed ai contenitori

Immagazzinare in contenitori studiati appositamente, approvati e ben chiusi situati in luoghi ben ventilati e lontani da fonti di accensione. Proteggere dalle scariche elettrostatiche.

Ogni precauzione citata va rispettata anche per i contenitori vuoti.

Locali adeguatamente areati.

7.3. Uso/i finale/i specifico/i

Additivo per benzine impiego agricolo. D.M: 6/8/63 modificato dai D.M. 12.09.85 e 19.05.09

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

NOMI DEI COMPONENTI	Numero CE:	TLV-TWA
Solvente: Nafta Pesante	265-198-5	590 mg/m ³
Idrocarburi C10%, aromatici >1% (naphthalene)	919-284-0	Nessuno

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

8.2 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Usare un sistema di aspirazione per tenere sotto controllo la dispersione della polvere.

8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale

Protezione respiratoria: Provvedere ad una adeguata aspirazione. maschere per polveri approvate da MSHA/NIOSH.

Protezione degli occhi: Usare occhiali approvati quando c'è la possibilità di esposizione ai vapori o agli spruzzi. Deve essere disponibile l'acqua per sciacquare gli occhi

Protezione della pelle: Usare vestiti protettivi con guanti impermeabili in gomma nitrile, PVC o gomma e tute quando necessario



Pag 5 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

8.2.2 Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare la dispersione dei vapori nell'ambiente.

8.2.3 Rischi termici:

Nella decomposizione possono svilupparsi sostanze volatili tossiche e corrosive.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Rosso
Odore:	distinto (idrocarburo aromatico)
Punto di congelamento:	N.d.
Punto di ebollizione:	160°C
Punto di infiammabilità:	> 61°C
Limiti di esplosivita'	0,9 – 9,6% Vol
Temperatura di auto-iniezione	380°C
Densità: (15°C)	0,948 g/cm ³
Viscosità: (@ 30°C)	< 200 cPs
Solubilità in acqua:	immiscibile

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità':	Stabile nelle condizioni normali di immagazzinamento
Condizioni da evitare	Non riscaldare sopra il limite di esplosione, evitare le fiamme libere e le scintille
Materiali da evitare	Agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, acidi
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Non si decompone in condizioni normali
Prodotti di combustione pericolosi	Monossido di carbonio, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi incombusti.
Polimerizzazione:	Non si polimerizza
Pericolo di accumulo Elettrostatico	Si

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Segni e sintomi di esposizione:	Questi coloranti essendo azo derivati possono creare eritemi cutanei
Condizioni mediche aggravate Dall' esposizione al prodotto:	Dà sensibilizzazione Può provocare una reazione allergica cutanea

11.1 Solvente: Nafta Pesante

Ld50/oral/rat:	> 5000 mg/kg
Ld50/inhal/rat:	4 h > 5,2 mg/l
Ld50/dermal/rabbit	> 2000 mg/kg
Sensibilizzazione cutanea:	Può produrre un'irritazione moderata della pelle con contatto prolungato e ripetuto



Pag 6 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

Primaria irritazione cutanea/coniglio: Irritante

Primaria irritazione delle mucose/occhi del coniglio: Leggermente irritante

È consigliabile seguire le buone pratiche di igiene per prevenire irritazioni ed il rischio di cancro della pelle. Nella lavorazione di coloranti - denaturanti e solventi simili, può formarsi orto toluidina che risulta cancerogena in tutti gli studi sugli animali

11.2 Idrocarburi C10%, aromatici >1% (naphthalene)

Tossicità acuta

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
DL50, Cutaneo	Coniglio	>2000 mg/kg	-
DL50 Orale	Ratto	6318 mg/kg	-

Irritazione/Corrosione

Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Pelle - Edema	Coniglio	1	-	-
Pelle - Eritema/Escara	Coniglio	1,8	-	-
Occhi - Edema delle congiuntive	Coniglio	0	-	-
Occhi - Arrossamento delle congiuntive	Coniglio	1,17	-	-

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Occhi : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sensibilizzazione

Via di Esposizione	Specie	Risultato
Pelle	Umano	Non provoca sensibilizzazione
Pelle	Porcellino d'india	Non provoca sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità

Prova	Esperimento	Risultato
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Batteri	Negativo
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo

Conclusione/Riepilogo :

Non mutageno in una batteria standard di test tossicologici genetici.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo :

N.d.

Tossicità per apparato riproduttivo

Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo	Specie	Dose	Esposizione
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Inalazione: 1500 ppm	-
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Orale: 450 ppm	-

Conclusione/Riepilogo :

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Teratogenicità



Pag 7 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

Conclusione/Riepilogo :

N.d.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)

Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
3	Inalazione	Narcosi

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione ripetuta)

N.d.

Pericolo di aspirazione

Categoria 1

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili : N.d.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

irritazione
secchezza
screpolature

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito

Effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Sottocronica NOAEL Orale	Ratto	300 mg/kg	90 giorni
Cronico NOAEL Inalazione Vapori	Ratto	>900mg/m ³	12 mesi

ConclusionelRiepilogo :

N.d.

Generali : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.

Cancerogenicità : Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni : N.d.



Pag 8 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

11.3 N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline

CAS: 34432-92-3

Pericoli per gli organismi acquatici:

PNEC aqua (acqua dolce): 0.003 mg/L
PNEC aqua (acqua marina): 0.0003 mg/L
EC50 > 1 000 mg.L-1

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Considerazioni sullo smaltimento:

Per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione.

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistente e non biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

20%-30 % Idrocarburi Cb, aromatici >1% (naphthalene)

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante CAS: 64742-94-5

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Mobilità: galleggia sull'acqua. Il prodotto che rimane sulla superficie del terreno evapora parzialmente ma una parte significativa persiste per più di un giorno. Viene adsorbito dal terreno e non è mobile.

Persistenza e degradabilità: per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione. Biodegradabilità: 39 % dopo 28 gg.: non facilmente biodegradabile.

Ecotossicità:

Pesci LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 45 mg/l (IUCLID) Dafnie EC50 (Daphnia magna, 48 h): 0,95 mg/l (IUCLID) Alghe 1050 (Selenastrum capricornutum, 96 h): 4,2 mg/l (IUCLID)

14% N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline
CAS: 34432-92-3

Pericoli per gli organismi acquatici:

PNEC aqua (acqua dolce): 0.003 mg/L
PNEC aqua (acqua marina): 0.0003 mg/L
EC50 > 1 000 mg.L-1

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Sostanza: Deve essere eliminata secondo quanto stabilito dai regolamenti locali

13.2 Imballaggio contaminato: Deve essere eliminato secondo quanto stabilito dai regolamenti locali



Pag 9 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

SIMBOLI PER IL TRASPORTO



Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N° EmS: F-A,S-F

Trasporto di rinfuse

secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC Inquinante ambientale

TRASPORTO PER VIA DI TERRA (Treno/Camion)

CATEGORIA ADR/RID	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III	NUMERO DI RISCHIO:	90
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

TRASPORTO MARITTIMO (IMDG)

CATEGORIA IMDG:	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III	INQUINANTE MARINO	P
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

TRASPORTO AEREO (IATA/ICAO)

CATEGORIA IATA/ICAO:	9	Numero ONU:	3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO:	III		
NOME D'IMBARCO:	Liquido pericoloso per l'ambiente		

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazione EU (EC) n°1907/2006 REACH

Annex XIV – Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione: Nessuno dei componenti è presente nella lista Annex XVII - Restrizione nella produzione, immissione sul mercato e usi delle sostanze, miscele, articoli pericolosi: Non applicabile.

Requisiti di per la sicurezza Chimica

In accordo al Art. 14,a - Sicurezza chimica del REACH

Aggiunte: Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1 997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale Rispettare restrizioni:
Limiti di esposizione sul lavoro EH40

Le norme e le disposizioni in vigore devono essere rispettate sia dal trasportatore che dal destinatario del prodotto sotto la propria responsabilità.



Pag 10 di 10
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 13 del 30/05/2015

16. ULTERIORI INFORMAZIONI

Revisione 13: emessa in maggio 2015 rivede i punti 1, 2 e 16 per l'entrata in vigore del Reg EU 1272/2008 per le Miscele quale il presente prodotto.

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

Indicazioni di Pericolo:

- H226: Liquido e vapori infiammabili.
- H300: Letale se ingerito
- H319: Provoca grave irritazione oculare.
- H335: Può irritare le vie respiratorie.
- H315: Provoca irritazione cutanea.
- H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
- H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H410: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H302: Nocivo se inalato.
- H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H351: Sospettato di provocare il cancro.
- H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di Prudenza

- P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.
- P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
- P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P403+P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali

Principali fonti bibliografiche:

- **ACGIH - Threshold Limit Values.. 2004 edition**
- **Istituto Superiore di Sanità - Inventano Nazionale Sostanze Chimiche**
- **Dossier di Registrazione REACH delle Sostanze chimiche (presso ECHA)**

Abbreviazioni

- N.A. = non applicabile
- N.d. = non disponibile, nessun dato disponibile
- TLV = Threshold Limit Value of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Stati Uniti d'America)
- VOC= Volatile organic compounds (composti organici volatili (COV)) / AOX = Composti alogeni organiche assorbibili
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione

QUESTA SCHEDA ANNULLA E SOSTITUISCE OGNI EDIZIONE PRECEDENTE

Questo prodotto deve essere immagazzinato, trasportato e adoperato secondo le buone misure di igiene industriale ed in conformità con la vigente legislazione. Questa informazione è basata sulla conoscenza attuale ed è intesa come descrizione del prodotto dal punto di vista delle norme di sicurezza. L'informazione non è da considerarsi garanzia delle proprietà specifiche.



Pag 1 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/ DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

1.1 Identificazione del preparato: COLOROIL VERDE MIX 33

1.2 Nome chimico del preparato: Miscela di coloranti organici in solvente aromatico

Applicazione del preparato:

- Colorante-Marcante liquido: Additivo per Gasolio agricoltura/motopesca

1.3 Fornitore:

ITAM SRL

Largo Folconi, 5/7-17100 Savona(Italia)

E-mail:

Itam@in-tra.it

Telefono:

(+39) 019 8489747

Fax:

(+39) 019 828804

1.4 Tel. emergenze 24 hr :

OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	P.ZZA OSPEDALE MAGGIORE, 3	MILANO	02/66101029
CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE	VIA A.FERRATA, 8	PAVIA	0382/24444
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA	LARGO E.MENEGHETTI,2	PADOVA	049/8275078
AZIENDA OSPEDALIERA "S.G.BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO	CORSO A.M. DOGLIOTTI, 14	TORINO	011/6637637
ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI"	LARGO G. GASLINI, 5	GENOVA	010/5636245
AZIENZA OSPEDALIERA CAREGGI	VIALE G.B. MORGAGNI, 65	FIRENZE	055/4277238
AZIANDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI	VIA CARDARELLI, 9	NAPOLI	081/7472870
POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE	LARGO F.VITO, 1	ROMA	06/49970698
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"	VIALE DEL POLICLINICO, 155	ROMA	06/3054343

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Proprietà

Asp. Tox. I H304

Carc. 2 H351

STOT SE 3 H336

Skin Sens.1B H317

Aquatic Chronic 2 H411

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

In caso di sversamento del preparato può rendere scivolosa la pavimentazione.

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli: GHS 07; GHS 08; GHS 09

Avvertenza: PERICOLO - DANGER

Indicazioni di Pericolo

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H351: Sospettato di provocare il cancro.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di Prudenza

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.

P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.

P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P403+P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.



Pag 2 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali / internazionali.

Contiene:

Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)

Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante

Etichettatura secondo regolamento sostanze pericolose delle direttive:

Simboli secondo il Regolamento EC n°1272/2008 (CLP/GHS)



GHS-07

GHS-08

GHS-09

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

I vapori dei solventi possono causare esplosione.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Identità chimica: Colorante antrachinonico, composto azoico e derivato dell'antrachinone, soluzione in idrocarburi altobollenti aromatici.

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

- 20%-30 % Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)
REACH No.: 01-2119451151-53-xxxx
EC: 926-273-4
Asp. Tox. 1 H304
Carc. 2 H351
AquaticChronic 2 H411
- 20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante
REACH No.: 01-2119463588-24-xxxx
Numero Index: 649-424-00-3, CAS: 64742-94-5, EC: 265-198-5
Asp. Tox. 1 H304
Skin Irrit. 2 H315
Stot Rep 2 H 336
AquaticChronic 2 H411
- 9% 2- etilantrachinone (2EA)
REACH No. Preregistrato secondo quanto prescritto dal Titolo III della 1972/2006 (REACH) CAS: 84-51-5 EC:201-535-4
Stot Rep 2 H373
AquaticAcutic 1 H400
AquaticChronic 1 H410



Pag 3 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

- 3 % Solvent Yellow 124-[ethyl-[2-(1-isobutoxyethoxy)ethyl]-(4-phenylazophenyl)amine]
REACH No. Preregistrato secondo quanto prescritto dal Titolo III della 1907/2006 (REACH)
CAS: 34432-92-3 EC:252-021-1
Acute Tox. 4 H302
STOT Rep. Exp. 2 H373
Skin Sens.1B H317
Aquatic Chronic 4 H413

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Inalazione:

Nel caso di una sovra-esposizione, portare l'individuo all'aria aperta, prendendo le misure necessarie per proteggere il soccorritore. Se la vittima ha perso coscienza ma respira, metterla nella posizione di risveglio. Se cessa di respirare procedere alla respirazione artificiale. CERCARE L'AIUTO DI UN MEDICO.

4.2 Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente con abbondante acqua fresca per almeno quindici minuti e in caso di irritazione persistente consultare un medico.

4.3 Contatto con la pelle:

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati, potrebbero essere causa di incendio. Lavare accuratamente con acqua e sapone la pelle esposta. Se persiste l'irritazione consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di usarli nuovamente, scarpe o vestiti in pelle molto contaminati devono essere eliminati.

4.4 Ingestione:

Se il materiale venisse ingerito NON PROVOCARE IL VOMITO. Se la vittima comincia a vomitare abbassare la testa in modo da evitare che il vomito entri nei polmoni. CERCARE SUBITO L'AIUTO DI UN MEDICO. Se la vittima ha perso conoscenza, non cercare di somministrare fluidi, metterla nella posizione di sicurezza e proteggere le vie aeree.

5. MISURE ANTINCENDIO

- | | |
|--|---|
| 5.1 Mezzi di Estinzione idonei: | Usare nebbia d'acqua o un prodotto chimico secco, schiuma o anidride carbonica. NON ADOPERARE GETTI D'ACQUA. |
| 5.2 Mezzi di Estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore .
Raffreddare con acqua eventuali contenitori esposti al fuoco.
Nel caso che una perdita o fuoriuscita non avesse preso fuoco, adoperare spruzzi d'acqua per disperdere i vapori e per proteggere il personale che cerca di impedire la perdita.
Fare attenzione a non allargare il fuoco con l'acqua. L'acqua antincendio non deve entrare nei corsi d'acqua altrimenti causerà inquinamento. |
| 5.3 Particolari pericoli risultanti dall'esposizione alla sostanza; al prodotto o ai gas prodotti della combustione | I prodotti di combustione possono contenere monossido di carbonio, anidride carbonica e altri materiali tossici. Non entrare negli spazi chiusi o limitati senza le attrezzature protettive apposite, incluso l'autorespiratore. I vapori dei solventi possono causare esplosione. Il materiale va tenuto lontano dalle fonti di accensione. I contenitori chiusi possono esplodere per gli aumenti di pressione quando vengono esposti a calore intenso. I vapori possono diffondersi accendersi lontano e causare il ritorno di fiamma. |
| 5.4 Misure di protezione personale | Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore |



Pag 4 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

5.5 Altre informazioni N.d.

6. MISURE IN CASO DI FUORUSCITA ACCIDENTALE

6.1 Le precauzioni individuali

Indossare dei vestiti impermeabili ed un autorespiratore.

6.2 Le precauzioni ambientali

Rimuovere ogni fonte di accensione e assicurare una ventilazione adeguata.

Chiudere la sorgente della fuoruscita e contenere con sabbia o terra in modo da evitare la contaminazione dell'acqua o delle fognature.

Limitare la perdita immediatamente all'area più piccola possibile. Recuperare quanto più prodotto è possibile adoperando metodi come l'aspirazione con una pompa aspirante azionata da un antideflagrante.

6.3 Metodi di pulizia

Assorbire i fluidi residui usando materiali assorbenti. Rimuovere qualsiasi oggetto contaminato inclusa la terra contaminata e mettere negli appositi contenitori per la scarica. Evitare il lavaggio, il drenaggio o l'invio del materiale verso le fognature/corsi d'acqua.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Manipolazione – consigli per una manipolazione sicura

Effettuare la manipolazione in una zona ben ventilata o provvedere ad una ventilazione efficiente. Portare le maniche lunghe, guanti resistenti ai materiali chimici, ed anche occhiali protettivi. Evitare il contatto prolungato con la pelle. Non fumare, evitare fiamme

7.2 Immagazzinamento – condizioni relative ai locali di stoccaggio ed ai contenitori

Immagazzinare in contenitori studiati appositamente, approvati e ben chiusi situati in luoghi ben ventilati e lontani da fonti di accensione. Proteggere dalle scariche elettrostatiche.

Ogni precauzione citata va rispettata anche per i contenitori vuoti.

Locali adeguatamente areati.

7.3. Uso/i finale/i specifico/i

Additivo per benzine impiego agricolo. D.M: 6/8/63 modificato dai D.M. 12.09.85 e 19.05.09

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

NOMI DEI COMPONENTI	Numero CE:	TLV-TWA
Solvente: Nafta Pesante	265-198-5	590 mg/m ³
Idrocarburi C10%, aromatici >1% (naphthalene)	919-284-0	Nessuno

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

8.2 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Usare un sistema di aspirazione per tenere sotto controllo la dispersione della polvere.

8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale

Protezione respiratoria: Provvedere ad una adeguata aspirazione. maschere per polveri approvate da MSHA/NIOSH.

Protezione degli occhi: Usare occhiali approvati quando c'è la possibilità di esposizione ai vapori o agli spruzzi. Deve essere disponibile l'acqua per sciacquare gli occhi

Protezione della pelle: Usare vestiti protettivi con guanti impermeabili in gomma nitrile, PVC o gomma e tute quando necessario



Pag 5 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

8.2.2 Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare la dispersione dei vapori nell'ambiente.

8.2.3 Rischi termici:

Nella decomposizione possono svilupparsi sostanze volatili tossiche e corrosive.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Verde
Odore:	distinto (idrocarburo aromatico)
Punto di congelamento:	N.d.
Punto di ebollizione:	160°C
Punto di infiammabilità:	> 61°C
Limiti di esplosivita'	0,9 – 9,6% Vol
Temperatura di auto-iniezione	380°C
Densità: (15°C)	0,948 g/cm ³
Viscosità: (@ 30°C)	< 200 cPs
Solubilità in acqua:	immiscibile

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità':	Stabile nelle condizioni normali di immagazzinamento
Condizioni da evitare	Non riscaldare sopra il limite di esplosione, evitare le fiamme libere e le scintille
Materiali da evitare	Agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, acidi
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Non si decompone in condizioni normali
Prodotti di combustione pericolosi	Monossido di carbonio, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi incombusti.
Polimerizzazione:	Non si polimerizza
Pericolo di accumulo Elettrostatico	Si

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Segni e sintomi di esposizione:	Questi coloranti essendo azo derivati possono creare eritemi cutanei
Condizioni mediche aggravate Dall' esposizione al prodotto:	Dà sensibilizzazione Può provocare una reazione allergica cutanea



Pag 6 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

11.1 Solvente: Nafta Pesante

Ld50/oral/rat:	> 5000 mg/kg
Ld50/inhal/rat:	4 h > 5,2 mg/l
Ld50/dermal/rabbit	> 2000 mg/kg
Sensibilizzazione cutanea:	Può produrre un'irritazione moderata della pelle con contatto prolungato e ripetuto
Primaria irritazione cutanea/coniglio:	Irritante
Primaria irritazione delle mucose/occhi del coniglio:	Leggermente irritante

È consigliabile seguire le buone pratiche di igiene per prevenire irritazioni ed il rischio di cancro della pelle. Nella lavorazione di coloranti - denaturanti e solventi simili, può formarsi orto toluidina che risulta cancerogena in tutti gli studi sugli animali

11.2 Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)

Tossicità acuta

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
DL50, Cutaneo	Coniglio	>2000 mg/kg	-
DL50 Orale	Ratto	6318 mg/kg	-

Irritazione/Corrosione

Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
Pelle - Edema	Coniglio	1	-	-
Pelle - Eritema/Escara	Coniglio	1,8	-	-
Occhi - Edema delle congiuntive	Coniglio	0	-	-
Occhi - Arrossamento delle congiuntive	Coniglio	1,17	-	-

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Occhi : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sensibilizzazione

Via di Esposizione	Specie	Risultato
Pelle	Umano	Non provoca sensibilizzazione
Pelle	Porcellino d'india	Non provoca sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo

Pelle : Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Vie respiratorie : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità

Prova	Esperimento	Risultato
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Batteri	Negativo
Pelle	Esperimento: in vitro Oggetto: Mammifero - Animale	Negativo

Conclusione/Riepilogo :

Non mutageno in una batteria standard di test tossicologici genetici.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo :

N.d.



Pag 7 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

Tossicità per apparato riproduttivo

Tossicità materna	Fertilità	Tossico per lo sviluppo	Specie	Dose	Esposizione
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Inalazione: 1500 ppm	-
Negativo	Negativo	Negativo	Ratto	Orale: 450 ppm	-

Conclusione/Riepilogo :

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono verificati.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo :

N.d.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione singola)

Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
3	Inalazione	Narcosi

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (esposizione ripetuta)

N.d.

Pericolo di aspirazione

Categoria 1

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili : N.d.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

irritazione
secchezza
scrapolature

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:

nausea o vomito

Effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : N.d.

Potenziali effetti ritardati : N.d.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Risultato	Specie	Dose	Esposizione
Sottocronica NOAEL Orale	Ratto	300 mg/kg	90 giorni
Cronico NOAEL Inalazione Vapori	Ratto	>900mg/m ³	12 mesi



Pag 8 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

ConclusionelRiepilogo :

N.d.

Generali :

Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.

Cancerogenicità :

Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità :

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità :

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo :

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità :

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Altre informazioni :

N.d.

11.3 2-etilantrachinone

LD50/ORAL/RAT: 2795 mg/Kg

LD50/DERMAL/RABBIT > 20000 mg/Kg

SENSIBILIZZAZIONE CUTANEA: n.d.

PRIMARIA IRRITAZIONE non irritante

CUTANEA/CONIGLIO:

PRIMARIA IRRITAZIONE DELLE MUCOSE/OCCHI DEL CONIGLIO: non irritante

SEGNI E SINTOMI DI ESPOSIZIONE: n.d.

CONDIZIONI MEDICHE AGGRAVATE DALL' ESPOSIZIONE AL PRODOTTO

Potenziali conseguenze sulla salute

Inalazione :Può essere nocivo se inalato. Puòprovocare irritazione delle vie respiratorie.

Ingestione:Può essere pericoloso se ingerito.

Pelle : Può essere dannoso se assorbito attraverso la pelle Può provocare irritazione della pelle.

Occhi : Può provocare irritazione agli occhi.

11.4 N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline

CAS: 34432-92-3

Esposizione a lungo termine

sensibilizzazione cutanea: DNEL (Derived No Effect Level): 0.353mg/m³

Esposizione a breve termine

Sensibilizzazione cutanea

Esposizione acuta:

Pericolo Medio di sensibilizzazione cutanea

Tossicità acuta orale:

Toxicity Category IV

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Considerazioni sullo smaltimento:

Per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione.

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistente e non biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

20%-30 % Idrocarburi C10, aromatici >1% (naphthalene)



Pag 9 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

- R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- 20 % Nafta solvente (petrolio), aromatica pesante CAS: 64742-94-5
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Mobilità: galleggia sull'acqua. Il prodotto che rimane sulla superficie del terreno evapora parzialmente ma una parte significativa persiste per più di un giorno. Viene adsorbito dal terreno e non è mobile.
Persistenza e degradabilità: per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione. Biodegradabilità: 39 % dopo 28 gg.: non facilmente biodegradabile.
Ecotossicità:
Pesci LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 45 mg/l (IUCLID) Dafnie EC50 (Daphnia magna, 48 h):0,95 mg/l (IUCLID) Alghe 1050 (Selenastrum capricornutum, 96 h): 4,2 mg/l (IUCLID)
- 9 % 2-Etilantrachinone
CAS: 84-51-5
MOBILITÀ n.d.
DEGRADABILITÀ: 30 mg/l 14 giorni
ACCUMULO: 5,6 -13,5 56 giorni 25°C
EFFETTI A BREVE E LUNGO TERMINE SU:
ECOTOSSICITÀ: tossicità intensa. Bacteria EC10 (30 min) >10000 mg/l
tossicità intensa. Pesci LC50 (48 hour) = 13,5 mg/l
- 3 % N-ethyl-N-[2-[1-(2-methylpropoxy)ethoxy]ethyl]-4-(phenylazo)aniline
CAS: 34432-92-3
Pericoli per gli organismi acquatici:
PNEC aqua (acqua dolce): 0.003 mg/L
PNEC aqua (acqua marina): 0.0003 mg/L
EC50 > 1 000 mg.L-1

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1 Sostanza:** Deve essere eliminata secondo quanto stabilito dai regolamenti locali
- 13.2 Imballaggio contaminato:** Deve essere eliminato secondo quanto stabilito dai regolamenti locali

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

SIMBOLI PER IL TRASPORTO



Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N° EmS: F-A,S-F

Trasporto di rinfuse

secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC Inquinante ambientale



Pag 10 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

TRASPORTO PER VIA DI TERRA (Treno/Camion)

CATEGORIA ADR/RID: 9 Numero ONU: 3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO: III NUMERO DI RISCHIO. 90
NOME D'IMBARCO: Liquido pericoloso per l'ambiente

TRASPORTO MARITTIMO (IMDG)

CATEGORIA IMDG: 9 Numero ONU: 3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO: III INQUINANTE MARINO P
NOME D'IMBARCO: Liquido pericoloso per l'ambiente

TRASPORTO AEREO (IATA/ICAO)

CATEGORIA IATA/ICAO: 9 Numero ONU: 3082
CATEGORIA IMBALLAGGIO: III
NOME D'IMBARCO: Liquido pericoloso per l'ambiente

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazione EU (EC) n°1907/2006 REACH)

Annex XIV – Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione: Nessuno dei componenti è presente nella lista Annex XVII - Restrizione nella produzione, immissione sul mercato e usi delle sostanze, miscele, articoli pericolosi: Non applicabile.

Requisiti di per la sicurezza Chimica

In accordo al Art. 14,a - Sicurezza chimica del REACH

Aggiunte: Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 3/2/1 997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose).
D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs.
2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004
(Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE).
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP),
Regolamento (CE) n.790/2009.
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale Rispettare restrizioni: Limiti di esposizione
sul lavoro EH40

Le norme e le disposizioni in vigore devono essere rispettate sia dal trasportatore che dal destinatario del prodotto sotto la propria responsabilità.



Pag 11 di 11
Scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento (UE) n. 453/2010
Revisione n. 12 del 01/06/2015

16. ULTERIORI INFORMAZIONI

Revisione 12: emessa in maggio 2015 rivede il punto 2 e 16 per l'entrata in vigore del Reg EU 1272/2008 per le Miscele quale il presente prodotto.

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

Indicazioni di Pericolo:

- H226: Liquido e vapori infiammabili.
- H300: Letale se ingerito
- H319: Provoca grave irritazione oculare.
- H335: Può irritare le vie respiratorie.
- H315: Provoca irritazione cutanea.
- H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
- H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H410: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H302: Nocivo se inalato.
- H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H351: Sospettato di provocare il cancro.
- H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di Prudenza

- P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.
- P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
- P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P403+P235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /nazionali

Principali fonti bibliografiche:

- **ACGIH - Threshold Limit Values.. 2004 edition**
- **Istituto Superiore di Sanità - Inventano Nazionale Sostanze Chimiche**
- **Dossier di Registrazione REACH delle Sostanze chimiche (presso ECHA)**

Abbreviazioni

- N.A. = non applicabile
- N.d. = non disponibile, nessun dato disponibile
- TLV = Threshold Limit Value of the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Stati Uniti d'America)
- VOC= Volatile organic compounds (composti organici volatili (COV)) / AOX = Composti alogeni organiche assorbibili
- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione

QUESTA SCHEDA ANNULLA E SOSTITUISCE OGNI EDIZIONE PRECEDENTE

Questo prodotto deve essere immagazzinato, trasportato e adoperato secondo le buone misure di igiene industriale ed in conformità con la vigente legislazione. Questa informazione è basata sulla conoscenza attuale ed è intesa come descrizione del prodotto dal punto di vista delle norme di sicurezza. L'informazione non è da considerarsi garanzia delle proprietà specifiche.

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto REDYELLOW 01

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Colorante denaturante per combustibili

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore : IN.VER.SOL Italia s.r.l
Via/Casella Postale: Zona Ind.le La Marinella
Targa di nazionalità/CAP/Città : 07046 Porto Torres (Sassari)
Telefono : 079-516243
Fax : 079-517100
Contatto : inversol@inversol.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 06 49978000 CAV Policlinico Umberto I Roma (Centro Antiveleni)

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Sospettato di provocare il cancro. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Aquatic Chronic 2 ; H411 . Asp. Tox. 1 ; H304 . Carc. 2 ; H351 . STOT SE 3 ; H336

Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC



Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. . Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

N ; R 51/53 . Cat.cancerosità.3 ; R 40. Xn ; R 65 , R 67, R 66

2.2 Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi di Pericolo



Pericolo per la salute (GHS08) . Ambiente (GHS09). Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenze

Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3

Indicazioni di Pericolo

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



Consigli di Prudenza

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -Non fumare.
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P331 NON provocare il vomito.
P403/233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in accordo con le normative locali e nazionali.

Ulteriori caratteristiche pericolose

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3 Altri pericoli

Nessun dato

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Caratteristiche chimiche

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3 ; Nr. CE : 202-049-5 ; Nr. Indice : 601-052-00-2

Quota parte : 5.5 %

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Numero di registrazione (CE) : 01-21194635588-24 ; Nr. CAS : 64742-94-5 ; Nr. CE : 265-198-5 ; Nr. Indice : 649-424-00-3

Quota parte : 46 %

COMPONENTE	CAS	EINECS	Simboli pericolo	Fraasi R	% P/P
Nafta solvente (petróleo),	64742-94-5	265-198-5	Xn; N	51-53-65-66-67	46 % p/p
Naphthalene	91-20-3	202-049-5	Xn; N	22-40-50/53	5.5 % p/p

SEZIONE 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso d'inalazione

In caso d'inalazione prolungata allontanare l'infortunato e condurlo all'aria fresca prendendo le precauzioni necessarie per proteggere il soccorritore. Se l'infortunato è inconscio ma respira, mantenerlo in posizione di riposo. Se la respirazione cessa, effettuare la respirazione artificiale, sottoporre immediatamente all'attenzione del medico specialista.

In caso di contatto con la cute

Rimuovere velocemente gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Se l'irritazione persiste, chiamare il medico. Non riutilizzare indumenti protettivi di pelle (guanti, scarpe) se pesantemente contaminati.

In caso di contatto con gli occhi

Irrigare immediatamente con acqua fresca per almeno 15 minuti tenendo la palpebra ben aperta, sottoporre immediatamente all'attenzione del medico specialista.

In caso di ingestione

Non indurre il vomito se non autorizzato da personale medico, mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna conosciuta.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



Nessun dato

SEZIONE 5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Estintori raccomandati

Spray d'acqua, estintori a polvere, schiuma o CO₂. NON USARE GETTI D'ACQUA.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare adeguati indumenti protettivi ed autorespiratore. Raffreddate con acqua i contenitori esposti al rischio d'incendio. Disperdere con uno spruzzo d'acqua le eventuali perdite non incendiate. Se possibile, cercare d'eliminare le perdite. Non disperdere le fiamme con getti d'acqua.

5.4 Ulteriori indicazioni

I prodotti di combustione possono contenere monossido di carbonio, anidride carbonica ed altri materiali tossici. Non entrare in spazi chiusi o confinati se privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, soprattutto delle vie aeree. I vapori sono combustibili e a rischio d'esplosione. Custodire il prodotto lontano da possibili fonti d'ignizione. I contenitori chiusi possono esplodere a causa dell'incremento della tensione di vapore del liquido se esposti a temperature molto alte. I vapori possono coprire grandi distanze ed incendiarsi, dando luogo a ritorni di fiamma.

SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non inalare vapori o aerosol. Evitare il contatto con la sostanza. Rimuovere tutte le possibili fonti d'incendio dell'ambiente contaminato. Garantire un'adeguata ventilazione dell'ambiente contaminato

6.2 Misure di protezione ambientale

Chiudere immediatamente le perdite o contenerle con sabbia, terra o idoneo materiale assorbente (es. Chemizorb), onde evitare la contaminazione di corsi d'acqua o fogne. Evitare inoltre d'indirizzare in fogna acque di scolo o di lavaggio dei siti inquinati. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Limitare quanto più possibile l'area interessata. Recuperare il maggior quantitativo di prodotto possibile, prima tramite aspirazione con opportune pompe da vuoto realizzate in costruzione antideflagrante e poi completare il recupero tramite l'impiego d'opportuni materiali assorbenti. Rimuovere gli oggetti contaminati (ivi incluso l'eventuale suolo) e collocarli in un opportuno contenitore in attesa del successivo smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato

6.5 Ulteriori indicazioni

Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per una manipolazione sicura

Manipolare in ambiente ben ventilato o munito di un efficiente sistema di ricircolo e d'eliminazione dei vapori.

Usare opportuni sistemi di protezione individuale vedi punto 8

Equipaggiamento contro incendi ed esplosioni

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti dei magazzini e dei recipienti

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Indicazioni sullo stoccaggio misto

Immagazzinare in recipienti adatti all'uso, in cisterne omologate in acciaio o polietilene ermeticamente chiusi, collocati in ambienti freschi (+ 15°C - + 20°C) e ben ventilati, lontani da sorgenti di calore e di ignizione e protetti dall'accumulo di cariche elettrostatiche. Tutte le precauzioni prese per la manipolazione e lo stoccaggio del prodotto devono essere adottate anche per la manipolazione e lo stoccaggio dei contenitori vuoti.

Materiali Raccomandati : Acciaio al carbonio, acciaio inossidabile, Teflon.

Materiali non idonei: Gomme naturale, butile, neoprene o nitrile.

7.3 Usi finali specifici

Nessun dato

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



SEZIONE 8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5

Specifica : STEL (EC)

Valore : 15 ppm

Data versione :

Specifica : TLV/TWA (EC)

Valore : 50 mg/m³ / 10 ppm

Data versione :

NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3

Specifica : Valore limite (8 ore) (EC)

Valore : 10 ppm / 50 mg/m³

Data versione : 29/05/1991

8.2 Controlli dell'esposizione

Mezzi protettivi individuali

Norme generali protettive e di igiene del lavoro

Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

Protezione della respirazione

E' opportuno evitare l'inalazione dei vapori. Se i valori di TLV/TWA (8h)- vengono superati, è opportuno indossare autorespiratori (NIOSH/MSHA) o altro idoneo strumento di protezione. Mantenere nell'ambiente interessato un'adeguata ventilazione.

Protezione delle mani

Evitare l'esposizione della pelle ai vapori e al liquido. Indossare lunghi guanti conformi agli standard pertinenti a fornire un'adeguata protezione chimica.

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione laddove vi siano rischi di spruzzi o d'esposizione ai vapori. Tenere nei paraggi bottiglie di lavaggio oculare.

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati importanti per la sicurezza

Aspetto	Liquido
Colore	Rosso
Odore	aromatico
Punto d'ebollizione :	>180°C
Punto d'infiammabilità :	>62°C
pH:	n.a.
Solubilità in acqua:	insolubile
Solubilità in altri solventi:	solventi organici, idrocarburi e oli
Viscosità:	tba
Temperatura di autoignizione:	>450°C
Limiti di esplosività:	0.6% -7.0% V/V
Densità:	0.98+-0.02

9.2 Altre informazioni

Nessun dato

SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

10.4 Condizioni da evitare

Non riscaldare al di sopra del punto d'infiammabilità. Evitare l'uso contemporaneo di fiamme libere o scintille. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti e riducenti. Acidi. Esafluoruro d'uranio. Zolfo

10.6 Prodotti pericolosi da decomposizione

Monossido di carbonio, idrocarburi policiclici aromatici, idrocarburi incombusti, ossidi d'azoto

10.7 Tempo di magazzinaggio:

Max. 12 mesi

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione : LC-50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Via di assunzione : per via inalatoria

Specie per il test : ratto

Valore : > 4688 mg/m³

Specificazione : LD-50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Via di assunzione : per via orale

Specie per il test : ratto

Valore : > 5000 mg/kg

Specificazione : LD-50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Via di assunzione : per via cutanea

Specie per il test : coniglio

Valore : > 2000 mg/kg

Specificazione : LD-50 (NAFTALENE ; Nr. CAS : 91-20-3)

Via di assunzione : per via orale

Specie per il test : ratto

Valore : 490 mg/kg

Ulteriori indicazioni

Irritazione riscontrata in esperimenti con animali.

11.2 Esperienze sull'uomo

Contatto con la cute: con contatto ripetuto e prolungato sono possibili irritazione e infiammazione.

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica

Specificazione : EC50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Parametro : Daphnia

Daphnia magna

Valore 3 - 10 mg/l

Per. del test : 48 h

Specificazione : EC50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Parametro : Alga

Valore 11 mg/l

Per. del test : 72 h

Specificazione : LC50 (NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE / CHEROSENE - NON SPECIFICATO ; Nr. CAS : 64742-94-5)

Parametro : Pesce

invertebrati d'acqua salata

Valore 2 - 5 mg/l

Per. del test : 96 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione / abbattimento

Facilmente biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.4 Mobilità nel suolo

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



Moderatamente volatile Si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

12.7 Ulteriori indicazioni

VOC: Sì

SEZIONE 13 SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Laddove il prodotto non possa essere riciclato o incenerito in maniera sicura, esso deve essere smaltito in accordo alle disposizioni del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche, i residui chimici sono in generale da considerare pericolosi, CER 080111, 080112, 080121, 080199. Prendere contatto con le Autorità Locali o con aziende specializzate e autorizzate per informazioni su eventuali leggi locali e sulle procedure di smaltimento di tali prodotti.

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Il Trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merci pericolose secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballi originali e, comunque, in imballi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli Addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificassero situazioni di emergenza.

14.1 Numero ONU

N°UN (ADR/RID) 3082
N°UN (IMDG) 3082
N°UN (ICAO) 3082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene; Naftalene)
IMDG-Code: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene; Naftalene)
ICAO-TI / IATA: Materia Pericolosa Per l'ambiente, Liquida N.A.S. (Alchil (C3-C5)Benzene; Naftalene)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe ADR/RID: 9
N° Etichetta ADR: 9
Classe /Divisione ICAO: 9

14.4 Gruppo d'imballaggio

(ADR/RID) III
(IMDG) III
(ICAO) III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza Pericolosa Per L'ambiente Marino: SI

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice Restrizione in Galleria: (E)
EMS: F-A,S-F
Nr.Kemler: 90

14.7. Trasporto alla rinfusa a norma dell'allegato II del MARPOL73/78 e del codice IBC"

Nome della Sostanza: Redyellow 01

UN3082 contiene Alchil (C3-C5)Benzene; Naftalene

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Etichettatura secondo le direttive CE:

Simbolo: Xn N

Classe di rischio: nocivo

Frazi - R

R40 - Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti.
R 65 - Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R 66- L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle
R 67- L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006 e Regolamento (CE) 453/2010

Nome del prodotto REDYELLOW 01
Versione 14
Data aggiornamento 20/01/2015
Data di stampa: 07/09/2015



R 51-53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Frase - S:

S 24/25 evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

S 23 non respirare i vapori

S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

S 62 in caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non sono disponibili informazioni specifiche sul questo prodotto.

SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

Ulteriori indicazioni

Questo prodotto dovrebbe essere immagazzinato, manipolato ed utilizzato secondo le migliori pratiche d'igiene industriale ed in conformità con le leggi in vigore. Queste informazioni sono basate sulle attuali conoscenze e sono tese a descrivere il prodotto dal punto di vista dei requisiti di sicurezza. Non devono pertanto essere interpretate come una garanzia sulle proprietà del prodotto e nessun diritto o garanzia potrà essere fatta valere relativamente alla loro accuratezza, esattezza o completezza. L'utilizzatore è responsabile di rendere idonee e complete queste informazioni a seconda del loro particolare utilizzo.

LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)

ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)

EC50: Effective Concentration 50 (Concentrazione Effettiva Massima per il 50% degli Individui)

LC50: Lethal Concentration 50 (Concentrazione Letale per il 50% degli Individui)

IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

CSR: Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)

LD50: Lethal Dose 50 (Dose Letale per il 50% degli Individui)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)

STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)

TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)

TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

UE: Unione Europea

vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

N.D.: Non disponibile.

N.A.: Non applicabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: **ULTRAZOL(R) 9012AX**

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati: Non determinato.

Usi non raccomandati: Non determinato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore

Nome società: LUBRIZOL FRANCE
Indirizzo: 25 QUAI DE FRANCE
CS 61062
76173 ROUEN CEDEX, 76173
FR
Telefono: (33) 02.35.58.14.00
Indirizzo e-mail per i contatti: EUSDS@lubrizol.com (Lubrizol Safety Data Sheets can be obtained at www.mylubrizol.com)

1.4 Numero telefonico di emergenza:

FOR TRANSPORT EMERGENCY CALL CHEMTREC (+1) 703 527 3887 (LUBRIZOL)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è stato classificato in base alle norme vigenti.

Classificazione ai sensi del regolamento CE n. 1272/2008 e s.m.i.

Carcinogenicità	Categoria 2	H351: Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola	Categoria 3	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericolo da Aspirazione	Categoria 1	H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Pericoli cronici per l'ambiente acquatico	Categoria 2	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o della 1999/45/CE e s.m.i.

Carc. 3	Xn	R40 R66 R67
	N	R51/53

I testi completi per tutte le Frasi R sono visualizzati al punto 16.

2.2 Elementi dell'etichetta conformi al Regolamento (CE) N. 1272/2008, e successive modifiche e integrazioni



Avvertenza:

Pericolo

Indicazioni di pericolo: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351: Sospettato di provocare il cancro.
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione:

P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P261: Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273: Non disperdere nell'ambiente.
P281: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Risposta:

P301+P310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...
P331: NON provocare il vomito.
P304+P312: IN CASO DI INALAZIONE accompagnata da malessere : contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P340: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Informazioni supplementari sulle etichette

Contiene: mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate. Può provocare una reazione allergica.

2.3 Altri pericoli: Nessuna identificata.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Regolamento n. 1272/2008.

Denominazione chimica	Concentrazione	CE N.	N. di registrazione REACH	Fattore M:	Note
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	25 - <50%	919-284-0	01-2119463588-24		
Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.	25 - <50%	Polymer			
mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate	0,1 - <1%	415-880-5	01-0000016281-78		
++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-	5 - <10%	202-436-9			#
++ Naphthalene	2,5 - <5%	202-049-5			#
++ 1,2,3-Trimethylbenzene	1 - <5%	208-394-8			#
++ 1,3,5-trimethylbenzene	1 - <2,5%	203-604-4			#

Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro.

I numeri dell'elenco ECHA 600, 700 e 900 non hanno alcuna rilevanza giuridica; sono identificatori puramente tecnici riportati solo a scopo informativo.

++ I componenti elencati sono sottocomponenti degli ingredienti pericolosi sopra elencati.

Classificazione Regolamento n. 1272/2008.

Denominazione chimica	Classificazione	Note
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	
Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.	Aquatic Chronic 3; H412	
Benzene, 1,2,4-trimethyl-	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411	
Naphthalene	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Flam. Sol. 2; H228	
1,2,3-Trimethylbenzene	Eye Dam. 2; H319 Skin Corr. 2; H315 Flam. Liq. 3;	
1,3,5-trimethylbenzene	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Dam. 2; H319 Skin Corr. 2; H315	
mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Sens. 1B; H317	

Direttiva 67/548/CEE.

Denominazione chimica	Concentrazione	CE N.	N. di registrazione REACH	Fattore M:	Note
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	40 - 50%	919-284-0	01-2119463588-24		
Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.	30 - 40%	Polymer			
mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate	0,1 - 1,0%	415-880-5	01-0000016281-78		
++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-	1,0 - 10%	202-436-9			#
++ Naphthalene	1,0 - 10%	202-049-5			#
++ 1,2,3-Trimethylbenzene	1,0 - 10%	208-394-8			#
++ 1,3,5-trimethylbenzene	1,0 - 10%	203-604-4			#

Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro.

I numeri dell'elenco ECHA 600, 700 e 900 non hanno alcuna rilevanza giuridica; sono identificatori puramente tecnici riportati solo a scopo informativo.

++ I componenti elencati sono sottocomponenti degli ingredienti pericolosi sopra elencati.

Classificazione Direttiva 67/548/CEE.

Denominazione chimica	Classificazione	Note
Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene	Xn; R65 R67 R66 N; R51/53	
Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.	R52/53	
Benzene, 1,2,4-trimethyl-	R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53	
Naphthalene	Carc. 3; R40 Xn; R22 N; R50/53 F; R11	
1,2,3-Trimethylbenzene	Xi; R36/38 R10	
1,3,5-trimethylbenzene	R10 Xi; R37 N; R51/53 Xi; R36/38	

mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate	C; R41 Xi; R38 Xi; R43 N; R51/53	
--	----------------------------------	--

I testi completi per tutte le Frasi R sono visualizzati al punto 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

Generale: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Portare le persone esposte all'aria aperta se si notano cambiamenti strani.

Contatto con gli occhi: Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Contatto con la Pelle: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare con acqua e sapone. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. Lavare gli abiti contaminati prima di usarli nuovamente.

Ingestione: NON provocare il vomito. L'aspirazione del materiale dovuta al vomito può causare una polmonite chimica che può essere fatale. Se il vomito si presenta spontaneamente, far piegare in avanti la persona interessata in modo da ridurre il rischio di aspirazione. Sciacquare la bocca. Chiamare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: I sintomi possono essere ritardati.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Rischi: Nessun dato disponibile.

Trattamento: Trattare in modo sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

Rischi Generali d'Incendio: Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se tale spostamento può essere compiuto senza rischi.

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati: CO₂, prodotto chimico secco o schiumogeno. Utilizzare acqua per raffreddare e proteggere il materiale esposto.

Mezzi di estinzione non appropriati: Non usare un getto d'acqua come mezzo di estinzione perché estenderebbe l'incendio.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

I vapori possono provocare un incendio improvviso e incendiarsi in modo esplosivo. Evitare l'accumulo di vapori o gas a concentrazioni di esplosivo. I vapori possono percorrere distanze notevoli dalla fonte di incendio e ritornare. L'acqua può causare spruzzi. Il contenitore potrebbe rompersi per riscaldamento. Un getto di acqua massiccio causa la diffusione del materiale infiammato. Il materiale crea un pericolo speciale perché galleggia sull'acqua. Per ulteriori informazioni vedere la sezione 10.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali procedure antincendio:

Nessun dato disponibile.

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Indossare tuta antincendio completa, provvista di autorespiratore funzionante a pressione positiva, con scafandro.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:

ELIMINARE tutte le fonti di accensione (vietato fumare e tenere torce, scintille o fiamme nelle immediate vicinanze). Si deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale (vedere lenorme su la protezione personale cosa raccomandano). Ventilare l'area in caso di spillamenti in spazi limitati o in altre aree poco ventilate.

6.2 Precauzioni Ambientali:

Non disperdere nell'ambiente. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. Arginare tutt'intorno le grandi fuoriuscite per il successivo smaltimento. Raccogliere il liquido residuo per il riciclo e/o lo smaltimento. Il liquido residuo può essere assorbito con materiale inerte. Fermare il flusso del materiale, se ciò è possibile senza rischio. Evitare la penetrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

6.4 Riferimento ad altre sezioni:

Vedere le sezioni 8 e 13 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento:

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Osservare le norme di buona igiene industriale. Garantire una ventilazione adeguata. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Lavare gli abiti contaminati prima di usarli nuovamente. Evitare di contaminare l'ambiente.

Temperatura massima di utilizzo:

Non determinato.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Conservare in luogo fresco. Conservare in luogo ben ventilato. Conservare lontano da materiali incompatibili. Per informazioni sui materiali incompatibili vedere la sezione 10. Non immagazzinare vicino a fonti potenziali di accensione.

Temperatura massima di stoccaggio:

Non determinato.

7.3 Usi finali specifici:

Gli usi finali sono elencati in uno scenario di esposizione allegato, se richiesto.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di Controllo

Valori Limite per l'Esposizione Professionale

Denominazione chimica	tipo	Valori Limite di Esposizione	Fonte
-----------------------	------	------------------------------	-------

++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-	TWA	20 ppm	100 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-	TWA	20 ppm	100 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (2009)
++ Naphthalene	TWA	10 ppm	50 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
++ Naphthalene	TWA	10 ppm	50 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (2009)
++ 1,3,5-trimethylbenzene	TWA	20 ppm	100 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
++ 1,3,5-trimethylbenzene	TWA	20 ppm	100 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (2009)
++ 1,2,3-Trimethylbenzene	TWA	20 ppm	100 mg/m3	UE. Valori limite indicativi di esposizione nelle Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
++ 1,2,3-Trimethylbenzene	TWA	20 ppm	100 mg/m3	Valori limite di esposizione professionale. (2009)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Maneggiare il prodotto in recipienti o attrezzature chiusi, nel qual caso la ventilazione forzata del locale dovrebbe essere sufficiente. Usare l'aspirazione localizzata dove polvere, nebbia, vapori o gas possono diffondersi nell'ambiente. È richiesta ventilazione meccanica o ventilazione di scarico localizzata. Nessun requisito speciale in normali condizioni d'uso e con ventilazione adeguata.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Protezioni per gli occhi/il volto: Occhiali di sicurezza. In caso di possibilità di spruzzi o nebbia, usare gli occhiali di protezione per impianti chimici o la visiera.

Protezione della pelle

Protezione delle Mani:

Alcool polivinilico. Nota: i guanti di alcool polivinilico sono solubili in acqua e non si dovrebbero usare quando c'è possibilità di contatto con l'acqua. Utilizzare dei guanti in nitrile o neoprene. Osservare delle buone misure di igiene industriale. In caso di contatto con la pelle, lavare abbondantemente le mani e le braccia con acqua e sapone.

Altro:

Indossare un grembiule o indumenti protettivi in caso di contatto.

Protezione respiratoria:

Utilizzare un respiratore con elemento filtrante per vapori organici se si supera il limite di esposizione consigliato. Osservare un programma di protezione delle vie respiratorie conforme a tutte le norme applicabili ogniqualvolta le condizioni sul luogo di lavoro richiedano l'uso di un respiratore. In normali condizioni d'uso non è generalmente richiesto un respiratore. Utilizzare un'appropriata protezione respiratoria nei casi in cui è probabile che si verifichi esposizione a particelle di polvere, nebbie o vapori. Usare auto-respiratori per accedere a spazi confinati, per altre aree scarsamente ventilate e per luoghi di bonifica di grandi spandimenti.

Misure di igiene:

Osservare le norme di buona igiene industriale. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

Controlli ambientali:

Nessun dato disponibile.
Vedere la sezione 6 per i dettagli.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Forma: liquido

Forma: liquido

Colore: Trasparente

Odore: Idrocarburi aromatici

Soglia di odore: Nessun dato disponibile.

pH: Nessun dato disponibile.

Punto di congelamento: Nessun dato disponibile.

Punto di ebollizione: Nessun dato disponibile.

Punto di infiammabilità: 68 °C (Vaso chiuso Pensky-Martens)

Velocità di evaporazione: Nessun dato disponibile.

Infiammabilità (solidi, gas): Nessun dato disponibile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o esplosività

Limite superiore di infiammabilità %: Nessun dato disponibile.

Limite inferiore di infiammabilità %: Nessun dato disponibile.

Pressione di vapore: Nessun dato disponibile.

Densità di vapore (aria=1): Nessun dato disponibile.

Densità relativa: 0,903 - 0,943 (15,6 °C)

Solubilità

Solubilità in acqua: Insolubile in acqua

Solubilità (altro): Nessun dato disponibile.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Nessun dato disponibile.

Temperatura di autoaccensione: Nessun dato disponibile.

Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile.

Viscosità: 17 mm²/s (40 °C);

Proprietà esplosive: Nessun dato disponibile.

Proprietà ossidanti: Nessun dato disponibile.

Contenuto VOC (composti organici volatili): Nessun dato disponibile.

ALTRE INFORMAZIONI

Punto di scorrimento: < -40 °C

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività: Nessun dato disponibile.

10.2 Stabilità Chimica: Il materiale è stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di Reazioni Pericolose: Non si verificherà.

10.4 Condizioni da Evitare: Calore, scintille, fiamme.

10.5 Materiali Incompatibili: Acidi forti. Agenti ossidanti forti.

10.6 Prodotti di Decomposizione Pericolosi: La decomposizione termica o la combustione possono generare fumo, monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di azoto e altri prodotti di combustione incompleta.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Inalazione:	Nessun dato disponibile.
Ingestione:	Nessun dato disponibile.
Contatto con la Pelle:	Provoca una lieve irritazione cutanea.
Contatto con gli occhi:	Nessun dato disponibile.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Ingestione

Prodotto: Il materiale può essere aspirato nei polmoni durante l'ingestione o il vomito. Ciò può causare gravi lesioni ai polmoni e la morte. Il prodotto potrebbe causare per ingestione irritazione delle pareti gastrointestinali, nausea, vomito, diarrea e dolori addominali. Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

Contato con la pelle

Prodotto: Il contatto prolungato o diffuso con questo materiale può dare luogo all'assorbimento di quantità potenzialmente pericolose. Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

Inalazione

Prodotto: Ripetuta sovraesposizione a nafta da petrolio può danneggiare il sistema nervoso. Elevate concentrazioni potrebbero provocare cefalee, vertigini, debolezza e nausea. Elevate concentrazioni potrebbero provocare cefalee, vertigini, nausea, cambiamenti comportamentali, debolezza, sonnolenza e stato confusionale. Non classificato per quanto riguarda la tossicità acuta sulla base dei dati disponibili.

Corrosione/Irritazione della Pelle:

Prodotto: Il contatto ripetuto e prolungato della pelle con indumenti impregnati della sostanza può essere causa di dermatiti. I sintomi comprendono rossore, edema, secchezza e screpolature della pelle. Un contatto prolungato o ripetuto può provocare irritazione.
Osservazioni: Provoca una lieve irritazione cutanea.

Gravi Danni Agli Occhi o Irritazione Degli Occhi:

Prodotto: Osservazioni: Non classificato come un irritante primario per gli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria:

Nessun dato disponibile

Sensibilizzazione della pelle:

Hydrocarbons, C10, aromatics,
>1% naphthalene
Classificazione: Non è un sensibilizzatore per la pelle.
(Documentazione)

mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate

Classificazione: Sensibilizzatore della pelle (Documentazione) Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Singola:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene

Se il prodotto viene nebulizzato o vaporizzato per riscaldamento, l'esposizione potrebbe provocare irritazione delle mucose e delle prime vie respiratorie.

++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-

Irritante per naso, gola e polmoni.

++ 1,2,3-Trimethylbenzene

Irritante per naso, gola e polmoni.

++ 1,3,5-trimethylbenzene

Può essere irritante per le vie respiratorie e le membrane mucose.

Pericolo da Aspirazione:

Prodotto:

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Ulteriori effetti:

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene

Effetto narcotico.

++ Naphthalene

sangue

Effetti cronici

Carcinogenicità:

Prodotto:

Questo olio minerale è estremamente raffinato e non è considerato cancerogeno. È stato dimostrato che questo olio contiene meno del 3% di sostanze estraibili in base al test IP-346.

++ Naphthalene

Uno studio della durata di due anni condotto dal National Toxicology Program (NTP) ha evidenziato una maggiore incidenza di tumori del naso dei ratti esposti all'inalazione di naftalene. Nei topi analogamente esposti, sono state osservate maggiori incidenze di adenomi alveolari/bronchiali. IARC 2B: possibilmente cancerogeno per l'uomo.

Mutagenicità delle Cellule Germinali:

mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate

La prova di mutagenicità della Salmonella di Ames è stata negativa per questo prodotto. Questo materiale non ha indotto danni cromosomici in un test di aberrazione cromosomica in vitro in cellule CHO.

++ Naphthalene

Il naftalene ha causato effetti mutageni negli studi in vitro con attivazione metabolica; tuttavia, studi in vivo non hanno offerto evidenze di effetti mutageni sulle cellule germinali.

Tossicità per la riproduzione:

Nessun dato disponibile

Tossicità Specifica per Organo Bersaglio - Esposizione Ripetuta:

Hydrocarbons, C10, aromatics,
>1% naphthalene

Ripetuta sovraesposizione a nafta da petrolio può danneggiare il sistema nervoso.

++ Naphthalene

L'esposizione eccessiva ripetuta alla naftalina può causare cataratte. Ripetuta sovraesposizione a naftalene potrebbe provocare distruzione dei globuli rossi con anemia, febbre, ittero e danni a reni e fegato.

mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 2-(hexadec-2-enyl)butanedioate and/or mono[2-(dimethylamino)ethyl]monohydrogen 3-(hexadec-2-enyl)butanedioate

La sovraesposizione ripetuta può dare luogo a danni renali ed epatici.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Ecotossicità

Pesce

Hydrocarbons, C10, aromatics,
>1% naphthalene

LC 50 (Trota arcobaleno, 4 Days): 2 mg/l

Phenol, (dimethylamino)methyl-,
polyisobutylene derivs.

LC 50 (Pimephales promelas, 4 d): 31 mg/l

++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-

LC 50 (Pimephales promelas, 4 Days): 7,72 mg/l

Invertebrati Acquatici

Hydrocarbons, C10, aromatics,
>1% naphthalene

EC50 (Dafnia, 2 d): 3 mg/l

Phenol, (dimethylamino)methyl-,
polyisobutylene derivs.

EC50 (Dafnia, 2 d): > 100 mg/l

++ Benzene, 1,2,4-trimethyl-

EC50 (Dafnia, 2 d): 3,6 mg/l

++ 1,3,5-trimethylbenzene

EC50 (Dafnia, 2 d): 6 mg/l

Tossicità per le piante acquatiche

Hydrocarbons, C10, aromatics,
>1% naphthalene

EC50 (Alghe verdi, 4 d): 1,1 mg/l

Phenol, (dimethylamino)methyl-,
polyisobutylene derivs.

EC50 (Alghe verdi, 4 d): > 450 mg/l

++ 1,3,5-trimethylbenzene

EC50 (Alghe verdi, 2 Days): 25 mg/l

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

Nessun dato disponibile

Tossicità da sedimento

Nessun dato disponibile

Tossicità per le piante terrestri

Nessun dato disponibile

Tossicità per gli organismi superficiali

Nessun dato disponibile

Tossicità per i micro-organismi

Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs. EC50 (Fango, 0,1 d): > 1.000 mg/l

12.2 Persistenza e Degradabilità**Biodegradazione**

Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene Deplezione di ossigeno 58 % (28 d, OECD TG 301 F)

Phenol, (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs. Carbonio organico disciolto (DOC) 20,7 % (28 d, Fanghi inerenti)

Rapporto BOD/COD

Nessun dato disponibile

12.3 Potenziale di Bioaccumulo**Fattore di Bioconcentrazione (BCF)**

Nessun dato disponibile

Coefficiente di Ripartizione n-ottanolo / acqua (log Kow)

++ Benzene, 1,2,4-trimethyl- Log Kow: 3,63 (mediante calcolo)

12.4 Mobilità:

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile

12.6 Altri Effetti Avversi:

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Metodi di smaltimento: Il trattamento, la conservazione, il trasporto e lo smaltimento devono avvenire nel rispetto della normative federali, statali, provinciali e locali applicabili. Smaltire gli imballaggi o i contenitori in base alla normativa locale, regionale, nazionale e internazionale. Il contenitore vuoto contiene un residuo di prodotto che potrebbe presentare gli stessi rischi del prodotto.

Contenitori Contaminati: Il contenitore di imballaggio può presentare pericoli.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**ADR**

14.1 Numero ONU:	UN 3082
14.2 Nome di Spedizione dell'ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.(Naphthalene, Petroleum naphtha)
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto	
Classe:	9
Etichetta(-e):	9
Nr. pericolo (ADR):	90
Codice restrizioni su trasporto in galleria:	(E)
14.4 Gruppo d'Imballaggio:	III
14.5 Pericoli per L'ambiente:	Marine Pollutant
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno certo

IMDG

14.1 Numero ONU:	UN 3082
14.2 Nome di Spedizione dell'ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.(Naphthalene, Petroleum naphtha)
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto	
Classe:	9
Etichetta(-e):	9
EmS No.:	F-A, S-F
14.3 Gruppo d'Imballaggio:	III
14.5 Pericoli per L'ambiente:	Sost. inquinante marina
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno certo

IATA

14.1 Numero ONU:	UN 3082
14.2 Nome proprio di trasporto:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.(Naphthalene, Petroleum naphtha)
14.3 Classi di Pericolo Connesso al Trasporto:	
Classe:	9
Etichetta(-e):	9MI
14.4 Gruppo d'Imballaggio:	III
14.5 Pericoli per L'ambiente:	Sost. inquinante marina
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno certo

ALTRE INFORMAZIONI

Aereo di linea e aereo da trasporto merci:	Consentito.
Solo aereo merci:	Consentito.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non noto.

Le descrizioni di spedizione possono variare in base al mezzo di trasporto, quantità, temperatura del materiale, dimensione dell'imballaggio e/o origine e destinazione. È responsabilità dell'organizzazione di trasporto attenersi a tutte le leggi, i regolamenti e le norme correlate al trasporto del materiale. Per il trasporto, prendere le dovute precauzioni per evitare lo spostamento del carico o la caduta del materiale ed osservare la legislazione in merito. Riesaminare i requisiti di classificazione prima di trasportare i materiali a temperature elevate.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1 Normative relativa a salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.:****Stato dell'inventario****Australia (AICS)**

Tutti i componenti soddisfano le richieste di notifica chimica in Australia.

Canada (DSL/NDSL)

Tutti i componenti soddisfano le richieste di notifica chimica del Canada EPA.

Cina (IECSC)

Tutti i componenti di questo prodotto sono classificati nell'Inventario delle sostanze chimiche esistenti della Cina.

Unione Europea (REACH)

Per ottenere informazioni sullo stato di conformità REACH di questo prodotto, visitare Lubrizol.com/REACH, o inviare un'e-mail a REACH_MSDS_INQUIRIES@Lubrizol.com

Giappone (ENCS)

Questo prodotto richiede la notifica in Giappone.

Corea (ECL)

Tutti i componenti rispondono ai requisiti di legge in Corea.

Nuova Zelanda (NZIoC)

Tutti i componenti sono conformi ai requisiti di notificazione chimica della Nuova Zelanda.

Filippine (PICCS)

Questo prodotto richiede notificazione pre-vendita nelle Filippine.

Svizzera (SWISS)

Questo prodotto richiede la notifica prima della vendita in Svizzera.

Taiwan (TCSCA)

La vendita di questo prodotto a Taiwan può richiedere la previa notifica.

Stati Uniti (TSCA)

Tutti i componenti di questa sostanza sono presenti sul "TSCA Inventory" degli USA o sono esenti.

Le informazioni utilizzate per confermare lo stato di conformità di questo prodotto possono discostarsi dalle informazioni chimiche indicate nella Sezione 3.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:**

Dati interni aziendali e altre fonti pubblicamente disponibili.

Formulazione delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo nelle sezioni 2 e 3

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H228	Solido infiammabile.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.

H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
R10	Infiammabile.
R11	Facilmente infiammabile.
R20	Nocivo per inalazione.
R22	Nocivo per ingestione.
R36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R36/38	Irritante per gli occhi e la pelle.
R37	Irritante per le vie respiratorie.
R38	Irritante per la pelle.
R40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
R41	Rischio di gravi lesioni oculari.
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Data d'Emissione: 27.05.2015

Limitazione di responsabilità: Poiché le condizioni e i metodi di utilizzo esulano dal nostro controllo, non ci assumiamo alcuna responsabilità e respingiamo espressamente tutte le responsabilità correlate all'uso di questo prodotto. Le informazioni qui contenute sono ritenute veritiere e accurate, ma tutte le affermazioni o i suggerimenti vengono espressi senza alcuna garanzia, sia espressa che implicita, riguardo alla precisione delle informazioni, ai pericoli correlati all'uso del materiale o ai risultati che possono derivarne. La responsabilità di uniformarsi a tutte le normative federali, statali e locali applicabili compete all'utente.



Nome Commerciale: CHIMEC 5330

Data Revisione: 15/04/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 2130

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 5330
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : prodotto disperdente
- : prodotto stabilizzante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
prodotto disperdente	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque altri usi del consumatore finale uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b
prodotto stabilizzante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela :
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)

Categoria di Rischio	: Asp. Tox. 1 : Stot SE 3 : Carc. 2 : Aquatic Chronic 2
Frase H	: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Rischi più importanti	: il prodotto è nocivo per inalazione, ingestione e per contatto con la pelle: per sovraesposizione può dare debolezza e difficoltà respiratorie. Evitare il contatto con gli occhi: sono possibili disturbi ed irritazioni per ripetuti contatti cutanei può dare sensibilizzazione : l'ingestione comporta il rischio di aspirazione endotracheale, con la possibilità di far arrivare qualche goccia di prodotto nei polmoni e l'induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: solvente aromatico altobollente : naftalene
Frase H	: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P303+P361+P353: in caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. sciacquare la pelle/fare una doccia. : P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
1,2,4-Trimetilbenzene.	95-63-6 202-436-9 01-2119472135-42	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2A H319: Provoca grave irritazione oculare. H315: Provoca irritazione cutanea. Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	< 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	20 - 30 %
solvente aromatico altobollente	64742-94-5 922-153-0 01-2119451097-39	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	20 - 25 %
naftalene	91-20-3 202-049-5 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 5 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :

- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infornuto è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela :
- : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
 - : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi :
- : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
 - : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
 - : l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza :
- : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
 - : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali :
- : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
 - : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
 - : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica :
- : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
 - : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni :
- : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura :
- : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
 - : evitare il contatto con gli occhi e la pelle
 - : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
 - : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità :
- : conservare in recipienti ben chiusi
 - : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
 - : evitare alte temperature di stoccaggio
 - : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari :
- : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) :
- : acciaio al carbonio ed inox, teflon
 - : EVOH
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) :
- : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo :
- : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
- TLV (mg/m3) :
- : (naphthalene): 50
- TLV (riferito al solvente) (mg/m3) :
- : 100
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
 - : nessuna in condizioni normali
 - : è sufficiente mantenere una buona ventilazione
 - : in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
 - Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
 - Protezione per gli occhi : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
 - Altri : abiti protettivi adeguati

Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: ambra : la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: n.d
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < - 30
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 0.97 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante

- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: per ripetuti contatti cutanei può dare sensibilizzazione
Effetti cancerogeni	: il solvente aromatico contenuto in questo prodotto non è inserito nel XXX Adeguamento al Progresso Tecnico (ATP) della Direttiva 67/548/CEE sulla Classificazione e l'Etichettatura delle Sostanze Pericolose, note H,M. benzene < 1 mg/Kg alfa-benzopirene < 5 mg/Kg. : non riferite evidenze di tale effetto : possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.3
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenati organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: solvente aromatico altobollente : alchil (C3-C5) benzeni
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Contiene	: solvente aromatico altobollente : alchil (C3-C5) benzeni
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce

: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili

: Seveso Cat. 9ii

: AIII

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari

: Denmark: PR.No. 2347519

: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.

Fonti dei dati utilizzati

: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984

: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH

: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication

: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals

Informazioni destinate al medico

Capitoli revisionati

: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2130 11/07/2003 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 5430

Data Revisione: 17/08/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 2334/2

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 5430
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : prodotto disperdente
- : prodotto stabilizzante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
prodotto disperdente	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque altri usi del consumatore finale uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b
prodotto stabilizzante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela :
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)

Categoria di Rischio	: Asp. Tox. 1 : Skin Irrit. 2 : Eye Irrit. 2A : Stot SE 3 : Carc. 2 : Aquatic Chronic 2
Frasi H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H315: Provoca irritazione cutanea. : H319: Provoca grave irritazione oculare. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Rischi più importanti	: il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	
<u>Classificazione Regolamento</u> <u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Frasi H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H315: Provoca irritazione cutanea. : H319: Provoca grave irritazione oculare. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frasi P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico : P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare. : P333+P313: in caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. : P337+P313: se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	30 - 40 %
2-etil-1-esanolo	104-76-7 203-234-3 01-2119487289-20	Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2A H319: Provoca grave irritazione oculare. Skin Irrit. 2 H315: Provoca irritazione cutanea. Acute Tox. 4	10 - 20 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :
- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte

- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3) : naphtalene - 50 mg/m3
TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
: nessuna in condizioni normali
: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
 - Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
 - Protezione per gli occhi : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
 - Altri : abiti protettivi adeguati
: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
- Igiene del lavoro : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare
: mantenere una buona ventilazione
: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
- Frequenza e durata dell'uso : copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
- Condizioni e misure gestione rischi : minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
Stato fisico a 20°C : liquido
Colore : bruno
: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.

Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: n.d
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < - 30
Densità a 20°C (gr/cm ³)	: 0.95 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.3
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce	: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili : Seveso Cat. 9ii : . : AIII
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2334/2 03/04/2008 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

TETRACLOROETILENE ; No. di registro REACH : 01-2119475329-28 ; No. CAS : 127-18-4 ; CE N. : 204-825-9 ; Index : 602-028-00-4

PERCLOROETILENE (172210; 172201; 172204)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usò come prodotto intermedio
Distribuzione della sostanza
Usò nel lavaggio a secco
Usò nel lavaggio a secco
Usò nella pulizia delle superfici
Usò nel trasferimento di calore e fluidi idraulici

Usi non raccomandati

Attualmente non è stato individuato alcun uso sconsigliato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore/produttore : Brenntag Spa
Strada : Via Cusago 150/4
Codice di avviamento postale/Luogo : 20153 Milano
Telefono : +39 02 48333 0
Telefax : +39 02 48333 201
Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (24h)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo le direttive 67/548/CEE o 1999/45/CE

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. · Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. · Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. · Irritante per gli occhi e la pelle. · L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

N ; R 51/53 · Carc. Cat.3 ; R 40 · R 43 · Xi ; R 36/38 · R 67

Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Pericolose per l'ambiente acquatico : Categoria 2 ; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Carc. 2 ; H351 - Cancerogenicità : Categoria 2 ; Sospettato di provocare il cancro.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Grave danno/irritazione degli occhi : Categoria 2A ; Provoca grave irritazione oculare.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Corrosione/irritazione della pelle : Categoria 2 ; Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilizzazione della pelle : Categoria 1 ; Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 ; H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) : Categoria 3 ; Può provocare sonnolenza o vertigini.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Pericolo per la salute (GHS08) · Ambiente (GHS09) · Punto esclamativo (GHS07)

Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H351	Sospettato di provocare il cancro.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: Composizione/ informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : TETRACLOROETILENE

Index : 602-028-00-4

CE N. : 204-825-9

Nr. REACH : 01-2119475329-28

No. CAS : 127-18-4

Purezza : 100 % [massa]

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

In caso di inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

In caso di contatto con la pelle

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

Lavare con acqua e risciacquare. Cambiare i vestiti se necessario. Se l'irritazione persiste o interviene un danno ai tessuti, consultare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di ingestione

Non indurre il vomito se non autorizzato da personale medico, mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Chiamare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa. Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Agente esingente adeguato

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi

Fosgene. Cloro.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato. Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8. Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciar colare nella canalizzazione comunale. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo. In caso di prodotto solido, evitare la formazione di polvere. In caso di prodotto liquido, contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessuno

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

- http://www.eurochlor.org/media/61802/storage_and_handling_of_chlorinated_solvents_italian.pdf

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori e/o polveri. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

Misure di protezione

Misure antincendio

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole.

Indicazioni per il raggruppamento di più sostanze in magazzino

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10.

Classe di deposito : 12

Classe di deposito (TRGS 510) : 6.1D

Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

7.3 Usi finali specifici

Nessuno

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

Valori limiti per l'esposizione professionale

TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TLV/STEL (EC)

Valore limite : 100 ppm

Versione :

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TLV/TWA (EC)

Valore limite : 25 ppm

Versione :

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (DNEL Consumatore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)

Via di esposizione : Inalazione

Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)

Valore limite : 138 mg/m³

Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (DNEL Consumatore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 23 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (DNEL Consumatore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 34,5 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (DNEL Consumatore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Per via orale
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 1,3 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (Lavoratore, Locale) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)
Valore limite : 275 mg/m³
Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (Lavoratore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Dermico
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 39,4 mg/kg
Tipo di valore limite : DNEL/DMEL (Lavoratore, Sistemico) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)
Valore limite : 138 mg/m³

PNEC

Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua dolce (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0,05 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, rilascio periodico (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0,03 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC acquatico, acqua marina (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0 mg/l
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua dolce (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0,9 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC sedimento, acqua marina (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0,09 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC terreno (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 0,01 mg/kg
Tipo di valore limite : PNEC impianto di depurazione (STP) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Valore limite : 11,2 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale



Protezione occhi/viso

Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, nitrile, neoprene o equivalenti.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard EU (Tipo P3 - EN 140-143 o EN 149).

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto				liquido limpido
Colore				incolore
Odore				caratteristico
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	=		-22 °C
Densità Vapori:	(aria = 1)	=		5,76
Punto/ambito di ebollizione :	(1013 hPa)	=		121 °C
Temperatura di decomposizione :				Dati non disponibili
Autoinfiammabilità:				Dati non disponibili
Punto d'infiammabilità :				Non infiammabile
Infiammabilità (solidi, gas)				Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :				Dati non disponibili
Soglia superiore di esplosione :				Dati non disponibili
Proprietà esplosive				Dati non disponibili
Pressione di vapore	(20 °C)	=		22 hPa
Densità :	(20 °C)	=		1,62 g/cm ³
Densità del bulk:	(20 °C)			Non disponibile
Solubilità in acqua :	(20 °C)	=		150 g/l
Valore pH :				Dati non disponibili
Log Pow	(20 °C)	=		2,53
Viscosità :	(20 °C)	=		0,9 mPa.s
Soglia odore				Dati non disponibili
Tasso evaporazione				Dati non disponibili
Proprietà ossidanti				Dati non disponibili
Solubile in:				nella maggior parte dei solventi organici

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non ci sono informazioni disponibili.

10.4 Condizioni da evitare

Sensibile alla luce, il prodotto potrebbe decomporsi. Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Sensibile all'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Metalli. Agenti ossidanti. Il prodotto può intaccare alcuni tipi di plastiche. Ammine.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Fosgene. Acido cloridrico.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Il prodotto può avere effetti nocivi per la salute umana.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Tossicità orale acuta

Parametro : LD50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Ratto
Dosi efficaci : = 3835 mg/kg
Parametro : LOAEL (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Topo
Dosi efficaci : 390 - 540 mg/kg bw/day

Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Dermico
Specie : Coniglio
Dosi efficaci : > 10000 mg/l

Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficaci : > 20 mg/l
Tempo di esposizione : 4 h
Parametro : LOAEC (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficaci : 200 ppm

Irritazione e Corrosività

Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione

Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Tossicità orale subacuta

Parametro : LOAEL(C) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : topo (femmina)
Dosi efficaci : 390 mg/kg bw/day

Tossicità inalativa subacuta

Parametro : LOAEC (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Inalazione
Specie : Ratto
Dosi efficaci : 200 ppm

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa.

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

Tossicità per la riproduzione

Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Parametro : NOAEL(C) (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Via di esposizione : Ratto
Dosi efficace : 250 ppm

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Tossico per pesci e plancton.

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficace : = 5 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci

Parametro : NOEC (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Specie : Jordanella floridae
Dosi efficace : 1,99 mg/l
Tempo di esposizione : 10 giorni

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : EC50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 8,5 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro : NOEC (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : 510 µg/l
Tempo di esposizione : 28 giorni

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC50 (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Specie : Chlamydomonas reinhardtii
Dosi efficace : = 3,64 mg/l
Tempo di esposizione : 72 h

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Metodo analitico : Biodegradazione (TETRACLOROETILENE ; No. CAS : 127-18-4)
Parametro : Biodegradazione
Percentuale di degradazione : 0 %
Tempo : 21 giorni
Non facilmente biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Poco bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. L'inceneritore deve essere munito di un sistema per la neutralizzazione o il recupero dell'acido cloridrico

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1897

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)

TETRACLOROETILENE

Trasporto via mare (IMDG)

TETRACHLOROETHYLENE

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

TETRACHLOROETHYLENE

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 6.1
Codice di classificazione : T1
No. pericolo (no. Kemler) : 60
Codice restrizione tunnel : E
Prescrizioni speciali : LQ 5 | · E 1
Segnale di pericolo :



6.1 / N

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 6.1
EmS no. : F-A / S-A
Prescrizioni speciali : LQ 5 | · E 1 · Gruppo Segregazione 10 - Idrocarburi Liquidi alogenati.
Segnale di pericolo :



6.1 / N

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 6.1
Prescrizioni speciali : E 1
Segnale di pericolo :



6.1

14.4 Gruppo d'imballaggio

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : Sì
Trasporto via mare (IMDG) : Sì (P)
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sì

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.
Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.
Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).
Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza presente in Allegato XVII, soggetta a restrizione

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuno/a/nessuno/a

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Allegato A)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Quota del peso (Numero 5.2.5. I) : 95 - 100 %

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 3 (Estremamente inquinante per l'acqua) Classificazione conformemente a VwVwS

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione dei pericoli Misure di primo soccorso Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo)

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto :	PERCLOROETILENE	Versione :	6.0.5
Codice:	172210	Versione precedente :	6.0.4
Data di redazione :	09/03/2015		
Data di stampa :	09/03/2015		

relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)

ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)

EC(0/50/100): Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)

LC(0/50/100): Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)

IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)

NOEL: No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)

NOEC: No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)

LOEC: Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)

DNEL: Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)

DMEL: Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

CSR: Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)

LD(0/50/100): Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)

RID: Règlement concernent le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)

STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)

TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)

TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

UE: Unione Europea

vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)

N.D.: Non disponibile.

N.A.: Non applicabile

VwVwS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PNOS: Particulates not Otherwise Specified

BOD: Biochemical Oxygen Demand

COD: Chemical Oxygen Demand

BCF: BioConcentration Factor

TRGS : Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany

LCLo: Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)

ThOD: Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Testo delle R-, H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
36/38	Irritante per gli occhi e la pelle.
40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : PERCLOROETILENE
Codice: 172210
Data di redazione : 09/03/2015
Data di stampa : 09/03/2015

Versione : 6.0.5
Versione precedente : 6.0.4

67 acquatico.
L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

16.5 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

- [http://www.eurochlor.org/chlorinated-solvents-\(ecsa\)/about-chlorinated-solvents.aspx](http://www.eurochlor.org/chlorinated-solvents-(ecsa)/about-chlorinated-solvents.aspx)
- <http://www.eurochlor.org/ecsa/toolbox/>
- [http://www.eurochlor.org/chlorinated-solvents-\(ecsa\)/ecsa-publications.aspx](http://www.eurochlor.org/chlorinated-solvents-(ecsa)/ecsa-publications.aspx)
- http://www.eurochlor.org/media/50428/recommendations_for_cleaning_machines_for_the_use_of_chlorinated_solvents_in_dry_cleaning_and_surface_cleaning.pdf

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Uso come prodotto intermedio	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 15	6a	NA	ES5205
2	Distribuzione della sostanza	3	NA	NA	2, 3, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES5216
3	Uso nel lavaggio a secco	3	NA	NA	2, 4, 6, 8a, 8b	4	NA	ES5225
4	Uso nel lavaggio a secco	22	NA	NA	2, 4, 8a, 8b	8a, 8d	NA	ES5234
5	Uso nella pulizia delle superfici	3	NA	NA	2, 3, 8a, 8b, 13	4	NA	ES5240
6	Uso nel trasferimento di calore e fluidi idraulici	3	NA	NA	1, 3, 8a	7	NA	ES5242

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso come prodotto intermedio

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	9907 ton/anno
	Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,25
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 .10 ⁻⁴
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	5 .10 ⁻⁴
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 .10 ⁻⁴
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%): (Efficienza: 99,9 %)
	Acqua	Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.
	il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Efficienza di degradazione	92,6 %

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	92,6 %
	Trattamento dei fanghi	Non utilizzare i fanghi come fertilizzante
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento di gas di scarico con ossidazione termica
	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC8b)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi con campionatura	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC3)
	Campione del processo	Usare un sistema di campionatura per il controllo dell'esposizione.(PROC3)
	Trasferimento di sfuso interno	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Riempimento di fusti e piccoli imballi Procedimento automatizzato in sistemi (semi)chiusi	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso (sistemi aperti)	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

PA100585_001	15/36	IT
--------------	-------	----

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

Ambiente

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC6a	---	Acqua dolce	PEC	0,0153mg/L	0,3
ERC6a	---	Acqua di mare	PEC	0,0015mg/L	0,3
ERC6a	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,271mg/kg dwt	0,3
ERC6a	---	Sedimento marino	PEC	0,0271mg/kg dwt	0,3
ERC6a	---	Suolo agricolo	PEC	0,0030mg/kg dwt	0,297
ERC6a	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,153mg/L	0,0137

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	0,1mg/m ³	0
PROC1	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC2	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC2	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,4mg/kg/giorno	0,03
PROC3	per l'aspirazione locale	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	17,3mg/m ³	0,13
PROC3	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,5mg/m ³	0,25
PROC3	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,7mg/kg/giorno	0,35
PROC8b	per l'aspirazione locale, 8	Lavoratore - per	10,4mg/m ³	0,08

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

	ore/giorno	inalazione, a lungo termine - sistemico		
PROC8b	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8b	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17
PROC15	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC15	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Distribuzione della sostanza

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	32000 ton/anno
	Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,002
	Tonnello massimo del sito al giorno (kg/g):	210 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1 .10-4
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1 .10-5
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	1 .10-5
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.
		il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

	Efficienza di degradazione	92,6 %			
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	92,6 %			
	Trattamento dei fanghi	Non utilizzare i fanghi come fertilizzante			
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale.			
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.			
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15					
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).			
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido			
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa			
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno			
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC8b)			
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.				
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC8b)			
	Travasamento di fusti/quantità Impianto dedicato	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC8b)			
	Riempimento di fusti e piccoli imballi Impianto dedicato	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC9)			
	Campione del processo (sistemi chiusi)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC3)			
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.(PROC8a)			
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.				
3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine					
Ambiente					
utilizzato modello ECETOC TRA					
Scenario contributivo	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
PA100585_001		19/36			IT

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

ERC2	---	Acqua dolce	PEC	0,0194µg/L	0,00038
ERC2	---	Acqua di mare	PEC	0,0020µg/L	0,000398
ERC2	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,343µg/kg dwt	0,00038
ERC2	---	Sedimento marino	PEC	0,036µg/kg dwt	0,000398
ERC2	---	Suolo agricolo	PEC	0,169µg/kg dwt	0,0169
ERC2	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0791µg/L	0,000007

E' stato utilizzato ESVOC spERC 1.1b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,08mg/m ³	0,5
PROC2	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,37mg/kg/giorno	0,03
PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	120,9mg/m ³	0,88
PROC3	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,34mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,08mg/m ³	0,50
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,71mg/kg/giorno	0,35
PROC8b	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,08mg/m ³	0,5
PROC8b	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,86mg/kg/giorno	0,17
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,54mg/m ³	0,25
PROC9	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,86mg/kg/giorno	0,17
PROC15	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,08mg/m ³	0,5
PROC15	---	Lavoratore - dermico, a	0,34mg/kg/giorno	0,01

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

lungo termine - sistemico

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso nel lavaggio a secco

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	2140 ton/anno
	Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	0,1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,01
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%): (Efficienza: 99,9 %)
	Aria	Filtro a carboni attivi per ridurre le emissioni in atmosfera
	Acqua	Trattamento dell'acqua con stripping dell'aria
	Suolo	Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
	il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Efficienza di degradazione	92,6 %
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	92,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

smaltimento

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti

Metodi di recupero

Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC8b)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Trasferimenti di materiale Manuale	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC4)
	Operazioni di finitura Trattamento termico	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC6)
	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità per l'aspirazione locale	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC8b)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.(PROC8a)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC	0,0393µg/L	0,00077
ERC4	---	Acqua di mare	PEC	0,0040µg/L	0,000788
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,695µg/kg dwt	0,000769
ERC4	---	Sedimento marino	PEC	0,0712µg/kg dwt	0,000788
ERC4	---	Suolo agricolo	PEC	3,760µg/kg dwt	0,376

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,278µg/L	0,000025
------	-----	--	-----	-----------	----------

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC2	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,4mg/kg/giorno	0,03
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	96,7mg/m ³	0,7
PROC4	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17
PROC6	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,5mg/m ³	0,25
PROC6	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,7mg/kg/giorno	0,35
PROC8b	per l'aspirazione locale, 8 ore/giorno	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	10,4mg/m ³	0,08
PROC8b	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8b	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso nel lavaggio a secco

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	12408 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,000017
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Si presuppone l'uso di macchine ECSA III, Filtro a carboni attivi per ridurre le emissioni in atmosfera, Sistemi di raffreddamento
		Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Efficienza di degradazione	92,6 %
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	92,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

smaltimento

Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti

Metodi di recupero

Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC4, PROC8b)

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.
--	---

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi utilizzo di detergenti in sistemi chiusi	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC2)
	Trasferimenti di materiale Manuale	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC4)
	Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità per l'aspirazione locale	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC8b)
	Trasferimenti di materiale Travasamento di fusti/quantità (sistemi chiusi)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC2)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC8a)

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.
---	---

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	Indossare guanti adatti provati con EN374.(PROC8a)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modello ECETOC TRA

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a	---	Acqua dolce	PEC	0,0142µg/L	0,000279
ERC8a	---	Acqua di mare	PEC	0,0015µg/L	0,000298
ERC8a	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,252µg/kg dwt	0,000279
ERC8a	---	Sedimento marino	PEC	0,0269µg/kg dwt	0,000298
ERC8a	---	Suolo agricolo	PEC	0,0568µg/kg dwt	0,00568
ERC8a	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0278µg/L	0,000002

Lavoratori

Modello EGETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	96,7mg/m ³	0,7
PROC2	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,4mg/kg/giorno	0,03
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC4	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	96,7mg/m ³	0,7
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	2,7mg/kg/giorno	0,07
PROC8b	per l'aspirazione locale, 8 ore/giorno	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,5mg/m ³	0,25
PROC8b	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,50
PROC8b	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**tetrachloroethylene**

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso nella pulizia delle superfici

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	8445 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,00048
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Filtro a carboni attivi per ridurre le emissioni in atmosfera
		il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Efficienza di degradazione	92,6 %
	Percentuale allontanata dal mangiatore di rifiuti	92,6 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC13

PA100585_001

30/36

IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC8b, PROC13)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale Uso in processi in lotti chiusi utilizzo di detergenti in sistemi chiusi per l'aspirazione locale	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC3)
	Trasferimenti di materiale Manuale	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC13)
	Trasferimenti di materiale Manuale per l'aspirazione locale	assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC13)
	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità per l'aspirazione locale	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora .(PROC8b)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.(PROC8a)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC	0,0118µg/L	0,000232
ERC4	---	Acqua di mare	PEC	0,0013µg/L	0,000251
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,209µg/kg dwt	0,000232
ERC4	---	Sedimento marino	PEC	0,0226µg/kg dwt	0,000251
ERC4	---	Suolo agricolo	PEC	0,462µg/kg dwt	0,0462

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0037µg/L	0,000000
------	-----	--	-----	------------	----------

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC2	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	1,4mg/kg/giorno	0,03
PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	120,9mg/m ³	0,88
PROC3	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,7mg/kg/giorno	0,35
PROC8b	per l'aspirazione locale, 8 ore/giorno	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	10,4mg/m ³	0,08
PROC8b	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,5
PROC8b	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	6,9mg/kg/giorno	0,17
PROC13	senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,50
PROC13	per l'aspirazione locale, 8 ore/giorno	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,5mg/m ³	0,25
PROC13	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,7mg/kg/giorno	0,35

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.
Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso nel trasferimento di calore e fluidi idraulici

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	20 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	1
	Frazione utilizzata presso la principale fonte locale.	0,01
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	20 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%): (Efficienza: 99,9 %)
	Aria	Filtro a carboni attivi per ridurre le emissioni in atmosfera
	Acqua	Senza alcun rilascio in acqua o negli impianti di depurazione
	il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti e i sacchi/contenitori in conformità con il diritto locale.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recupero	Stoccaggio dei prodotti finiti in contenitori chiusi., Incenerire, assorbire, o adsorbire i vapori liberati dalla soluzione quando necessario.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC3, PROC8a

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	0,5 - 10 kPa

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
	Frequenza dell'uso	1 ore / giorno(PROC3)
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Esposizione generale (sistemi chiusi)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC1)
	Trasferimenti di materiale Uso in processi in lotti chiusi	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3)
	pulizia (sistemi chiusi)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC3)
	Trasferimenti di materiale	Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 1 ora . assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC3)
	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.(PROC8a)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione ai lavoratori per prevenire/minimizzare l'esposizione e per segnalare eventuali problemi alla pelle che si possono sviluppare.	

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC7	---	Acqua dolce	PEC	0,0115µg/L	0,000225
ERC7	---	Acqua di mare	PEC	0,0012µg/L	0,000243
ERC7	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,203µg/kg dwt	0,000225
ERC7	---	Sedimento marino	PEC	0,022µg/kg dwt	0,000243
ERC7	---	Suolo agricolo	PEC	0,0033µg/kg dwt	0,000330
ERC7	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0000µg/L	0,000000

Lavoratori

Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
-----------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------	-----

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

tetrachloroethylene

Versione 2.0

Data di stampa 10.03.2014

Data di revisione 10.03.2014

PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	0,1mg/m ³	0,00
PROC1	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC3	Uso in interno., senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	34,5mg/m ³	0,25
PROC3	Uso esterno., 8 ore/giorno	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	120,9mg/m ³	0,88
PROC3	Uso esterno., durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	24,2mg/m ³	0,18
PROC3	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,3mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	69,1mg/m ³	0,50
PROC8a	---	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	13,7mg/kg/giorno	0,35

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 161NAQ**
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'utilizzazione**
 SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
 ERC5 Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
 ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Catalizzatore
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 Advanced Refining Technologies GmbH
 In der Hollerhecke 1
 D-67547 Worms

 Tel.: ++49(0)6241 - 403 1549
 FAX: ++49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 MSDS.Davison@grace.com
- **Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129279

2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
Carc. 1A	H350i	Può provocare il cancro se inalato.
Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
STOT RE 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
 Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

• **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



T; Tossico

R49: Può provocare il cancro per inalazione.



Xn; Nocivo

R40: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.



Xi; Sensibilizzante

R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

• **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

• **Elementi dell'etichetta**

• **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

• **Pittogrammi di pericolo**



GHS07 GHS08 GHS09

• **Avvertenza Pericolo**

• **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Molybdenum nickel tetraoxide
 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide
 triossido di molibdeno
 monossido di nichel

• **Indicazioni di pericolo**

H302 Nocivo se ingerito.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350i Può provocare il cancro se inalato.
 H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

• **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 2)

- **Altri pericoli**
Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria I.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche: Miscela**
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Componenti (N° CAS e n° EINECS):**

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6	ossido di alluminio
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 02-2119512988-26-0000	fosfato di alluminio

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☒ Xn R40; ☒ Xi R36/37 ☒ Carc. 2, H351; ☒ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☒ T R49-48/23; ☒ Xi R43 R53 ☒ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☒ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	<1%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5	Molybdenum nickel tetraoxide ☒ T R49-61-48/23; ☒ Xn R22-68; ☒ Xn R42/43; N R50/53 ☒ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	<0,1%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	nickel aluminate ☒ T R49-48/23; ☒ Xi R43 ☒ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☒ Skin Sens. 1, H317	<0,1%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 02-2119529922-35-0000	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide ☒ Xn R22; ☒ Xi R36 ☒ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	<0,1%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni seguenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 3)

- **Contatto con la pelle:**
Toliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **Indicazioni per il medico:**
- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo
- **Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- **Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare la formazione di polvere.
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carginogeno.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 4)

7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**
- **Precauzioni per la manipolazione sicura**
Prevenire scariche elettrostatiche.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
Tener pronto il respiratore.
- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Parametri di controllo**

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1344-28-1 ossido di alluminio (50-100%)

TWA (Italia)	10 mg/m ³ A4 (e)
PEL (U.S.A.)	15* 5** mg/m ³ *total dust **respirable fraction
REL (U.S.A.)	Valore a breve termine: 1,5* mg/m ³ *as respirable fraction
TLV (U.S.A.)	1* mg/m ³ *as respirable fraction

1313-27-5 triossido di molibdeno (2,5-10%)

PEL (U.S.A.)	15 mg/m ³ OSHA, Insoluble Mo Compounds (Total Dust)
REL (U.S.A.)	10 mg/m ³ NIOSH, Insoluble Mo Compounds (Total Dust)
TLV (U.S.A.)	10 mg/m ³ ACGIH TWA, Insoluble Mo Compounds (Total Dust)

7784-30-7 fosfato di alluminio (2,5-10%)

PEL (U.S.A.)	*15 **5 mg/m ³ OSHA, *Total Dust **Respirable fraction as Al
REL (U.S.A.)	*15 **5 mg/m ³ NIOSH, *Total Dust **Respirable fraction as Al
TLV (U.S.A.)	10 mg/m ³ ACGIH TWA, as Al Dust

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 5)

1313-99-1 monossido di nichel ($\leq 2,5\%$)

PEL (U.S.A.)	1 mg/m ³ as Ni
REL (U.S.A.)	0,015 mg/m ³ as Ni
TLV (U.S.A.)	0,2* mg/m ³ as Ni; *as inhalable fraction

· **DNEL****1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population) 3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population) 11,17 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	0,024 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker) OEL=0,05
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL=0,05

· **PNEC****1344-28-1 ossido di alluminio**

PNEC	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)
------	----------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)
	39 mg/kg (soil)
	22,600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1,984 mg/kg (sediment (marine water))
	21,7 mg/l (STP)

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	29,9 mg/kg (soil)
	0,33 mg/l (STP)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 6)

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· **Materiale dei guanti**

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Gomma butilica

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.

Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).

· **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

9 Proprietà fisiche e chimiche

· **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· **Odore:**

Inodore

· **Soglia olfattiva:**

Non applicabile.

· **valori di pH a 20°C:**

3-4

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 7)

· Cambiamento di stato**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** Non definito.**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** Non definito.**· Punto di infiammabilità:** Non applicabile.**· Infiammabilità (solido, gassoso):** Sostanza non infiammabile.**· Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.**· Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.**· Tensione di vapore:** -- hPa**· Densità a 20°C:** 0,92 g/cm³**· Densità apparente a 20°C:** 520 kg/m³**· Solubilità in/Miscibilità con acqua:** Parzialmente solubile.**· Viscosità:****Dinamica a 20°C:** -- mPas**10 Stabilità e reattività****· Reattività****· Stabilità chimica**

Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

· Condizioni da evitare

In caso di riscaldamento oltre la temperatura di decomposizione è possibile la liberazione di vapori tossici.

· Materiali incompatibili: Proteggere da contaminazioni.**· Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo**11 Informazioni tossicologiche****· Informazioni sugli effetti tossicologici****· Tossicità acuta:****· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:****1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403) comp. substance

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

14177-55-0 Molybdenum nickel tetraoxide

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	---------------------------------------

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 8)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto) RTECS
Cutaneo	LD50	>4640 mg/kg (coniglio) RTECS

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

12004-35-2 nickel aluminate

Orale	LD50	>2000 mg/kg (ratto) OECD TG 423 GRACE
-------	------	---

· **Irritabilità primaria:**· **sulla pelle:**

Non ha effetti irritanti.

1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<0,160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
-------------------------------	----	-------------------------

14177-55-0 Molybdenum nickel tetraoxide

Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5% (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE
-------------------------------	----	---

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	-------------------------

12004-35-2 nickel aluminate

Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3% (in-vitro) EPISKIN GRACE
-------------------------------	----	--------------------------------------

· **sugli occhi:**

Irritante.

1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi	IS	<2 (coniglio) (OECD 405)
---------------------------------	----	--------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
---------------------------------	----	-------------------------

14177-55-0 Molybdenum nickel tetraoxide

Effetto irritante per gli occhi	IS	0,00 (in-vitro) (HET-CAM) GRACE
---------------------------------	----	------------------------------------

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

12004-35-2 nickel aluminate

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) HET-CAM Test GRACE
---------------------------------	----	---------------------------------------

· **Sensibilizzazione:**

Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 9)

1344-28-1 ossido di alluminio		
Eensibilizzazione	SI	0% (guinea pig) (OECD 406)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
1313-99-1 monossido di nichel		
Eensibilizzazione	SI	<25% (guinea pig) (OECD 406)
12004-35-2 nickel aluminat		
Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) comparable substance LLNA

· **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):**

1313-27-5 triossido di molibdeno		
AMES Test	> mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation	
12004-35-2 nickel aluminat		
AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) negative with and without metabolic activation OECD TG 471 GRACE	

· **Ulteriori dati tossicologici:**

Irritante

Cancerogeno se inalato.

· **Sensibilizzazione** Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.**12 Informazioni ecologiche**· **Tossicità**· **Tossicità acquatica:**· **Tossicità su pesce**

1344-28-1 ossido di alluminio		
LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) ASTM 2000 (E729-96) comp. substance	
NOEC (96 h)	>0,072 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)	
7784-30-7 fosfato di alluminio		
LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003	
1313-99-1 monossido di nichel		
LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance	

· **Tossicità pulce d'acqua**

1344-28-1 ossido di alluminio		
NOEC (96 h)	>0,071 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)	

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	0,013 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	---

12004-35-2 nickel aluminate

EC50 (48 h)	0,244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

· Tossicità su alghe**1344-28-1 ossido di alluminio**

NOEC (72 h)	>0,052 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
-------------	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
-------------	--

12004-35-2 nickel aluminate

IC50 (72 h)	0,111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD TG 201 comparable Substance water solubility is lower than IC50.
-------------	---

· Persistenza e degradabilità

Prodotto inorganico, non è eliminabile dall'acqua mediante trattamento biologico di depurazione

· Comportamento in compartimenti ecologici:

- **Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.
- **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

- **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

13 Considerazioni sullo smaltimento**· Metodi di trattamento dei rifiuti**

- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· Codice rifiuti:

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

· Imballaggi non puliti:

- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 11)

14 Informazioni sul trasporto

· **Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID (oltre confine):**

· **Classe ADR/RID-GGVSEB:** -

· **Trasporto marittimo IMDG:**

· **Classe IMDG:** -

· **Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR:**

· **Classe ICAO/IATA:** -

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.

GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.

· **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC** Non applicabile.

15 Informazioni sulla regolamentazione

· **Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

· **Disposizioni nazionali:**

· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

· **Ordinanza relativa agli interventi in caso di guasto:**

Si devono osservare le soglie dei valori indicate nell'ordinanza (96/82/CE) relativa agli interventi in caso di guasto.

· **Stato della registrazione internazionale:**

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

· **Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 12)

- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 R22 Nocivo per ingestione.
 R36 Irritante per gli occhi.
 R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
 R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
 R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
 R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
 R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
 R49 Può provocare il cancro per inalazione.
 R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
 R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
 R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.
 R68 Possibilità di effetti irreversibili.

· **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.

· **Interlocutore:**

France:

Grace Davison Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly - Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
 - Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH & Co. KG, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
 - Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 13)

Allegato: scenario d'esposizione

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione**
- **Settore d'utilizzazione**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
 - ERC5 Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
 - ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**

Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso**
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Parametri fisici**
- **Stato fisico** Solido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** La sostanza è componente principale.
- **Altre condizioni d'uso**
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**

Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**

Evitare il contatto con la pelle.
Evitare il contatto ripetuto e prolungato con la pelle.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore**

Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**

Non applicabile
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Misure tecniche di protezione**

Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.
- **Misure personali di protezione**

Non inalare polvere/fumo/nebbia.
Evitare il contatto con la pelle.
Guanti protettivi
Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.
- **Misure per la protezione dei consumatori** Assicurare un'etichettatura sufficiente.
- **Misure per la protezione dell'ambiente**
- **Acqua** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Misure per lo smaltimento** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

(continua a pagina 15)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.12.2010

Versione: 2.1

Revisione: 03.12.2010

Denominazione commerciale: ICR 161NAQ

(Segue da pagina 14)

- **Processi di smaltimento**
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.
- **Previsione sull'esposizione**
- **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.
- **Guide per gli utilizzatori a valle** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 178**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
 - ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **Categoria degli articoli** Non applicabile.
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 - Advanced Refining Technologies GmbH
 - In der Hollerhecke 1
 - D-67547 Worms
 - Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 - FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 - Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 - MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
Carc. 1A	H350i	Può provocare il cancro se inalato.
Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS05 corrosione

Eye Dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
------------	------	--------------------------------

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· **Indicazioni di pericolo**

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria I.

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele**

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 2)

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	50-75%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	2,5-10%

Sostanze pericolose:

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	15-20%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ⚠ Eye Dam. 1, H318	≤5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

• **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Indicazioni generali:

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni seguenti.

Inalazione:

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

Contatto con la pelle:

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

• **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

• **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 3)

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Prevenire scariche elettrostatiche.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 4)

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

· DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
with respect to general OEL value for dust		

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 5)

	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater) 20 mg/l (Sewage Treatment Plant)
------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo) 22.600 mg/kg (sediment (freshwater)) 1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater) 1,91 mg/l (aqua-marine water) 21,7 mg/l (STP)

7784-30-7 fosfato di alluminio

PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater) 0,33 mg/l (aqua-intermittent releases) 3 mg/l (aqua-marine water)
------	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater) 25 mg/l (aqua-intermittent releases) 82 mg/l (aqua-marine water)
------	---

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011 0,0086 mg/l (aqua-marine water) 0,33 mg/l (STP)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 6)

Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

• Materiale dei guanti

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Gomma butilica

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

• Tempo di permeazione del materiale dei guanti

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.

Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).

• Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Gomma butilica

Gomma nitrilica

• Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti: Guanti in tela grossa

• Occhiali protettivi:


Occhiali protettivi

• Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
• 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
• Indicazioni generali
• Aspetto:

Forma: Estrusi
Colore: Leggermente verde

• Odore: Inodore
• Soglia olfattiva: Non applicabile.

• valori di pH a 20 °C: 3-4

• Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento: 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 2980 °C
 (ossido di alluminio)

• Punto di infiammabilità: Non applicabile.

• Infiammabilità (solidi, gas): Sostanza non infiammabile.

• Temperatura di accensione: Non applicabile.

• Temperatura di decomposizione: Non applicabile.

• Temperatura di autoaccensione: Prodotto non autoinfiammabile.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 7)

· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	- Vol %
Superiore:	- Vol %
· Tensione di vapore a 2158 °C:	1 hPa
· Densità a 20 °C:	- g/cm ³
· Densità apparente a 20 °C:	650-1600 kg/m ³
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
-------	------	---------------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 8)

Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel		
Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE

· Irritabilità primaria:

· Corrosione/irritazione cutanea		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5 (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<1 (coniglio) (OECD 404) GRACE 2013
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 9)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013
---------------------------------	----	--

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Effetto irritante per gli occhi	IS	9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test) GRACE
---------------------------------	----	---

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

Provoca gravi lesioni oculari.

- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

- **Sensibilizzazione delle vie respiratorie** Non sono disponibili altre informazioni.

- **Sensibilizzazione della pelle**

1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4 25%: 0.4 50%: 0.9 GRACE
-------------------	----	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Eensibilizzazione	SI	0,72 (Lymph Node) (OECD 406) not sensitizing (25%) GRACE
-------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	-----------------------------

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

- **Tossicità a dose ripetuta**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
-------	--------------	--

Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

- **cancerogenicità**

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 10)

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 11)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

· Tossicità su pesce

1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

LC0 (96 h)	10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203) comparable substance WAF GRACE
------------	--

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

· Tossicità pulce d'acqua

1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

EC50 (48 h)	>10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) comparable substance
NOEC (21 d)	1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) comparable substance GRACE

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 12)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC10 (72 h)	41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance grow rate GRACE
EC50 (72 h)	10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance GRACE
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 13)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|--|--|
| · 14.1 Numero ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3077 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | |
| · ADR | 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel) |
| · IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide) |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR | |
| |  |
| · Classe | 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi |
| · Etichetta | 9 |
| · IMDG, IATA | |
| |  |
| · Class | 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi |
| · Label | 9 |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente: | Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel |
| · Marcatura speciali (ADR): | Simbolo (pesce e albero) |
| · Marcatura speciali (IATA): | Simbolo (pesce e albero) |

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 14)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code 	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC 	Non applicabile.
---	------------------

<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: 	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
---	--

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantità esenti (EQ): · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria 	E1 5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g 3 E
---	--

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · IATA · Osservazioni: 	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.
---	--

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: **ICR 178**

(Segue da pagina 15)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
monossido di nichel
Tetraossido di dialluminio e nichel
- **Indicazioni di pericolo**
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27, 28
- **Disposizioni nazionali:**
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**
Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.
- **Classe di pericolosità per le acque:**
WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.
- **Stato della registrazione internazionale:**
TSCA (USA)
DSL (Canada)
AICS (Australia)
MITI (Japan)
KECI (Korea)

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 178

(Segue da pagina 16)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Frase rilevanti

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Scheda rilasciata da: Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.

Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

*** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 185NP4**
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'utilizzazione**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti PC0 Altro**
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 - PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
 - ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 - Advanced Refining Technologies GmbH
 - In der Hollerhecke 1
 - D-67547 Worms
 - Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 - FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 - Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 - MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

- | | | |
|---------------|------|--|
| Resp. Sens. 1 | H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| Muta. 2 | H341 | Sospettato di provocare alterazioni genetiche. |
| Carc. 1A | H350 | Può provocare il cancro. |
| Repr. 1B | H360 | Può nuocere alla fertilità o al feto. |
| STOT RE 2 | H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |



GHS05 corrosione

- | | | |
|------------|------|--------------------------------|
| Eye Dam. 1 | H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
|------------|------|--------------------------------|

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

T; Tossico

R49-61: Può provocare il cancro per inalazione. Può danneggiare i bambini non ancora nati.



Xn; Nocivo

R40-48/20-68: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. Possibilità di effetti irreversibili.



Xn; Sensibilizzante

R42/43: Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.



Xi; Irritante

R37-41: Irritante per le vie respiratorie. Rischio di gravi lesioni oculari.



N; Pericoloso per l'ambiente

R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

· **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

· **Elementi dell'etichetta**· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**

GHS05

GHS08

GHS09

· **Avvertenza Pericolo**· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

silice-allumina amorfa e sintetica

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di tungsteno

Polycarboxylic acid, Nickel salt

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· **Indicazioni di pericolo**

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 2)

- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350 Può provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

- Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.
- Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come mutageno(i) della categoria III.
- Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione (tossico per la riproduzione) della categoria II.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
Caratteristiche chimiche: Miscela

- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	10-25%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	5-10%
CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119429034-49-XXXX	zeolite (silicato di alluminio cristallino)	1,5-10%
	Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Reg.nr.: 01-2119379499-16-XXXX	biossido di silicio, preparato chimicamente	≤ 2,5%

Sostanze pericolose:

CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 02-2119850178-34-0000	silice-allumina amorfa e sintetica  Xi R41  Eye Dam. 1, H318	10-25%
---	--	--------

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 3)

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☒ Xn R40; ☒ Xi R36/37 Carc. Cat. 3 ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%
CAS: 1314-35-8 EINECS: 215-231-4 Reg.nr.: 01-2119485014-43-XXXX	triossido di tungsteno ☒ Xn R40; ☒ Xi R36/37 Carc. Cat. 3 ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%
Reg.nr.: 02-2119526983-30-0000	acido organico ☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☒ T R49-48/23; ☒ N R51/53 Carc. Cat. 1, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 2 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
Reg.nr.: 01-2119427723-40-XXXX	Polycarboxylic acid, Nickel salt ☒ T Repr. Cat. 2 R49-61-48/23; ☒ Xn R22-68; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36; ☒ N R50/53 Carc. Cat. 1, Muta. Cat. 3 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☒ T R49-48/23; ☒ Xi R43 R53 Carc. Cat. 1 ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	1-5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☒ T R49-48/23; ☒ Xi R43 R52/53 Carc. Cat. 1 ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

 Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 4)

- **Contatto con la pelle:**
Toliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbattere la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carginogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Prevenire scariche elettrostatiche.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 5)

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

Tener pronto il respiratore.

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Stoccaggio:
Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Non sono richiesti requisiti particolari.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.

Non conservare a contatto con alimenti.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

7.3 Usi finali specifici Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

Parametri di controllo Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker) with respect to general OEL value for dust

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population) 11,17 mg/m ³ (Worker)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
		2,5-3,0 mg/kg bw /day (Worker)
Per inalazione	DNEL(long-local)	3 A mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	0,024 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 6)

	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	0,024 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population) 520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente		
Per inalazione	DNEL(acute-local)	4 E mg/m ³ (Worker) with reference to the German OEL of 4 mg/m ³ for synthetic amorphous silica
	DNEL(long-local)	4 E mg/m ³ (Worker) with reference to the German OEL of 4 mg/m ³ for synthetic amorphous silica

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater)
	25 mg/l (aqua-intermittent releases)
	0,082 mg/l (aqua-marine water)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)
	39 mg/kg (suolo)
	22,600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1,984 mg/kg (sediment (marine water))
	21,7 mg/l (STP)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

PNEC	3,2 mg/l (aqua-freshwater) daphnia magna
------	---

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	29,9 mg/kg (suolo)
	0,33 mg/l (STP)

· Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 7)

- **Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).

- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica

- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**
Forma: Estrusi

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 8)

Colore:	Leggermente verde
· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· valori di pH a 20 °C:	3-4
· Cambiamento di stato	
Temperatura di fusione/ambito di fusione:	>153 °C
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· Infiammabilità (solido, gassoso):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· Autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Pericolo di esplosione:	Prodotto non esplosivo.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore:	-- hPa
· Densità a 20 °C:	- g/cm ³
· Densità apparente a 20 °C:	700-900 kg/m ³
· Densità del vapore	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/ acqua):	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **Stabilità chimica** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 9)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· Informazioni sugli effetti tossicologici

· Tossicità acuta:

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

acido organico

Orale	LD50	6730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto) RTECS
Cutaneo	LD50	>4640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	LD50	> 5110 mg/kg (ratto) (OECD TG 401)
Cutaneo	LD50	> 2000 mg/kg (coniglio) (OECD TG 402)
Per inalazione	LC0	> 3350 mg/m ³ /4h (ratto) IUCLID Dataset 18-Feb-2000

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 423)
-------	------	--------------------------------

7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
-------	------	--------------------------------

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 10)

Cutaneo	LD50	>5000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione	LC0	>140->2000 mg/m ³ /4h (ratto) (OCED 403) Maximum attainable concentration, mortality does not appear.

· Irritabilità primaria:
· sulla pelle:
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle IS <0,160 (coniglio) (OECD 404)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 Effetto irritante sulla pelle IS 0 (coniglio) (OECD 404)
comparable substance

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle IS 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle IS 118,5% (in-vitro) (Human Skin Model)
GRACE 2010

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Effetto irritante sulla pelle IS 0 (coniglio) (OECD TG 404)

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle IS 0 (coniglio) (OECD 404)

Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle IS <1 (coniglio) (OECD 404)
GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle IS 75,3% (in-vitro) (EPISKIN)

7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente

 Effetto irritante sulla pelle IS 0 (coniglio) (OECD 404)
not irritating

· sugli occhi:
1344-28-1 ossido di alluminio

 Effetto irritante per gli occhi IS 0 (coniglio)
not irritating

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 Effetto irritante per gli occhi IS 9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test)
GRACE

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi IS 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi IS 0,00 (Hen's egg) (HET-CAM)
GRACE 2010

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

 Effetto irritante per gli occhi IS 0,7-1,3 (coniglio) (OECD 405)
Corneal opacity

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi IS <9,3 (coniglio) (OECD 405)
reversible within 4 days

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 11)

Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide

Effetto irritante per gli occhi	IS	0,0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 405) not irritating
---------------------------------	----	---

 · **Sensibilizzazione delle vie respiratorie** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **Sensibilizzazione della pelle**
1344-28-1 ossido di alluminio

Ensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) not sensitising
------------------	----	-----------------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Ensibilizzazione	SI	0,72 (Lymph Node) (OECD 406) not sensitizing (25%) GRACE
------------------	----	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

Ensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
------------------	----	---------------------------

1313-99-1 monossido di nichel

Ensibilizzazione	SI	<25% (guinea pig) (OECD 406)
------------------	----	------------------------------

Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide

Ensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4 25%: 0.4 50%: 0.9 GRACE
------------------	----	---

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Ensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
------------------	-----	---

 · **Sensibilizzazione** Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

 · **Tossicità a dose ripetuta**
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
-------	--------------	--

Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (90 d)	250-300 mg/kg bw/day (ratto) subchronic oral repeated dose
-------	--------------	---

7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente

Orale	NOAEL (90 d)	9000 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 408)
-------	--------------	--------------------------------------

Per inalazione	NOAEC (90 d)	1 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	--

 · **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

Muta. 2, Carc. 1A, Repr. 1B

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 12)

· cancerogenicità		
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Orale	NOAEL	≥ 1000 ppm (ratto)
· mutagenicità delle cellule germinali		
1344-28-1 ossido di alluminio		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
	AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
1313-27-5 triossido di molibdeno		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Orale	CHO	>0,5 mg/kg bw (ratto) (OECD TG 474) no genotoxic effects
	AMES Test	>0,1 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD TG 471) negative with and without metabolic activation
	CHO	0,067 mg/l (Chinese Hamster Ovary) (OECD TG 473) cytotoxic 0,0671-0,725 mg/l without metabolic activation; 0,313-0,4 with metabolic activation
	Mouse Lymphoma Test	>0,08 mg/ml (L5178Y) (OECD TG 476) no genotoxicity; cytotoxicity >0,02 mg/ml (without metabolic activation); >0,08 with metabolic activation
Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) 阴性 有/无代谢活化 GRACE
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente		
	AMES Test	>5 mg/plate (in-vitro) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation ECHA 2012
· tossicità per la riproduzione		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

(continua a pagina 14)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 13)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	≥ 1600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	≥ 1600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)
		≥ 1600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
		≥ 1600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)

7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	1350 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	1350 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	--

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>0,072 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

LC0 (96 h)	10000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203) comparable substance WAF GRACE
------------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

acido organico

LC50	440 mg/l (Leuciscus idus)
------	---------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

(continua a pagina 15)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 14)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
LC50 (96 h)	>680 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 660/3-75/009)
1313-99-1 monossido di nichel	
LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide	
LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente	
LC0 (96 h) (statico)	10000 mg/l (pesce zebra) (OECD 203)
Tossicità pulce d'acqua	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (96 h)	>0,071 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC50 (48 h)	>10000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) comparable substance
NOEC (21 d)	1000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) comparable substance GRACE
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
acido organico	
EC50	85 mg/l (Daphnia magna)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (24 h)	2808 mg/l (Daphnia magna) (OECD TG 202)
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (48 h)	0,013 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
EC50 (48 h)	0,244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente	
EC50 (24 h)	> 1000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>0,052 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC10 (72 h)	41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance grow rate GRACE
EC50 (72 h)	10000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance GRACE

(continua a pagina 16)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 15)

1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
acido organico	
EC5	80 mg/l (Microcystis aeruginosa) 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (96h)	>328 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD TG 201)
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	0,111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
7631-86-9 biossido di silicio, preparato chimicamente	
EC50 (72 h)	> 10000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance

 · **Tossicità batterica**
acido organico

EC5 > 10 000 mg/l (Pseudomonas putida)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

EC50 (16h) 950 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412/8)

Dialuminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (3 h) >1000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
GRACE 2012

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

 · **Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2,793 (s)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

 · **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

 · **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

 · **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

 · **PBT:** Non applicabile.

 · **vPvB:** Non applicabile.

 · **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 17)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 16)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU	
· ADR, IMDG, IATA	UN3077
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
· ADR	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Polycarboxylic acid, Nickel salt)
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE POLLUTANT
· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Polycarboxylic acid, Nickel salt)
· Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR	
	
· Classe	9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
· Etichetta	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
· Label	9
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	III
· Pericoli per l'ambiente:	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: Polycarboxylic acid, Nickel salt
· Marcatura speciali (ADR):	Simbolo (pesce e albero)
· Marcatura speciali (IATA):	Simbolo (pesce e albero)

(continua a pagina 18)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 17)

- | | |
|--|---|
| · Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi |
| · Numero Kemler: | 90 |
| · Numero EMS: | F-A,S-F |

- | | |
|---|------------------|
| · Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC | Non applicabile. |
|---|------------------|

Trasporto/ulteriori indicazioni:

- | | |
|--|------|
| · ADR | |
| · Quantità esenti (EQ): | E1 |
| · Quantità limitate (LQ) | 5 kg |
| · Categoria di trasporto | 3 |
| · Codice di restrizione in galleria | E |

IATA

- | | |
|------------------------|--|
| · Osservazioni: | UN No. 3077
Special provisions: A97, A158, A179
Danger Code: 9L
UN packing group: III |
| | PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:
Excepted Quantities: E1 |
| | Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg |
| | Limited Quantity:
Packing instruction: Y956
max. net quantity per package: 30 kg G |
| | CARGO AIRCRAFT:
Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg |
| | GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only. |

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
silice-allumina amorfa e sintetica
tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di tungsteno
Polycarboxylic acid, Nickel salt
triossido di molibdeno
monossido di nichel

(continua a pagina 19)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 18)

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350 Può provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Disposizioni nazionali:**Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

- Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
- Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Stato della registrazione internazionale:

- TSCA (USA)
- NDSL/DSL (Canada)
- AICS (Australia)
- MITI (Japan)
- KECI (Korea)
- PICCS (Philippines)
- IECSC (China)
- EINECS/REACH (Europa)

Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Fraasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350 Può provocare il cancro.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

(continua a pagina 20)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 19)

- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R36 Irritante per gli occhi.
- R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.
- R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
- R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
- R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
- R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
- R49 Può provocare il cancro per inalazione.
- R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.
- R68 Possibilità di effetti irreversibili.

• **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.

• **Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
- Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH & Co. KG, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
- Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH & Co. KG, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

(continua a pagina 21)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 20)

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

· * Dati modificati rispetto alla versione precedente

(continua a pagina 22)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

(Segue da pagina 21)

Allegato: scenario d'esposizione

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione**
- **Settore d'utilizzazione**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 - PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
 - ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**

Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso**
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Parametri fisici**
- **Stato fisico** Solido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** La sostanza è componente principale.
- **Altre condizioni d'uso**
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**

Utilizzazione soltanto su superficie stabile.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**

Evitare il contatto con gli occhi
Evitare il contatto con la pelle.
Evitare il contatto ripetuto e prolungato con la pelle.
Evitare di respirare particelle.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore**

Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**

Non applicabile
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Misure tecniche di protezione**

Utilizzare il prodotto soltanto in sistemi chiusi.
Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.
- **Misure personali di protezione**

Non inalare polvere/fumo/nebbia.
Evitare il contatto con la pelle.
Evitare il contatto con gli occhi.
Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.
Occhiali protettivi a tenuta
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
Guanti protettivi
Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono

(continua a pagina 23)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 21.10.2013

Versione: 2.1

Revisione: 21.10.2013

Denominazione commerciale: ICR 185NP4

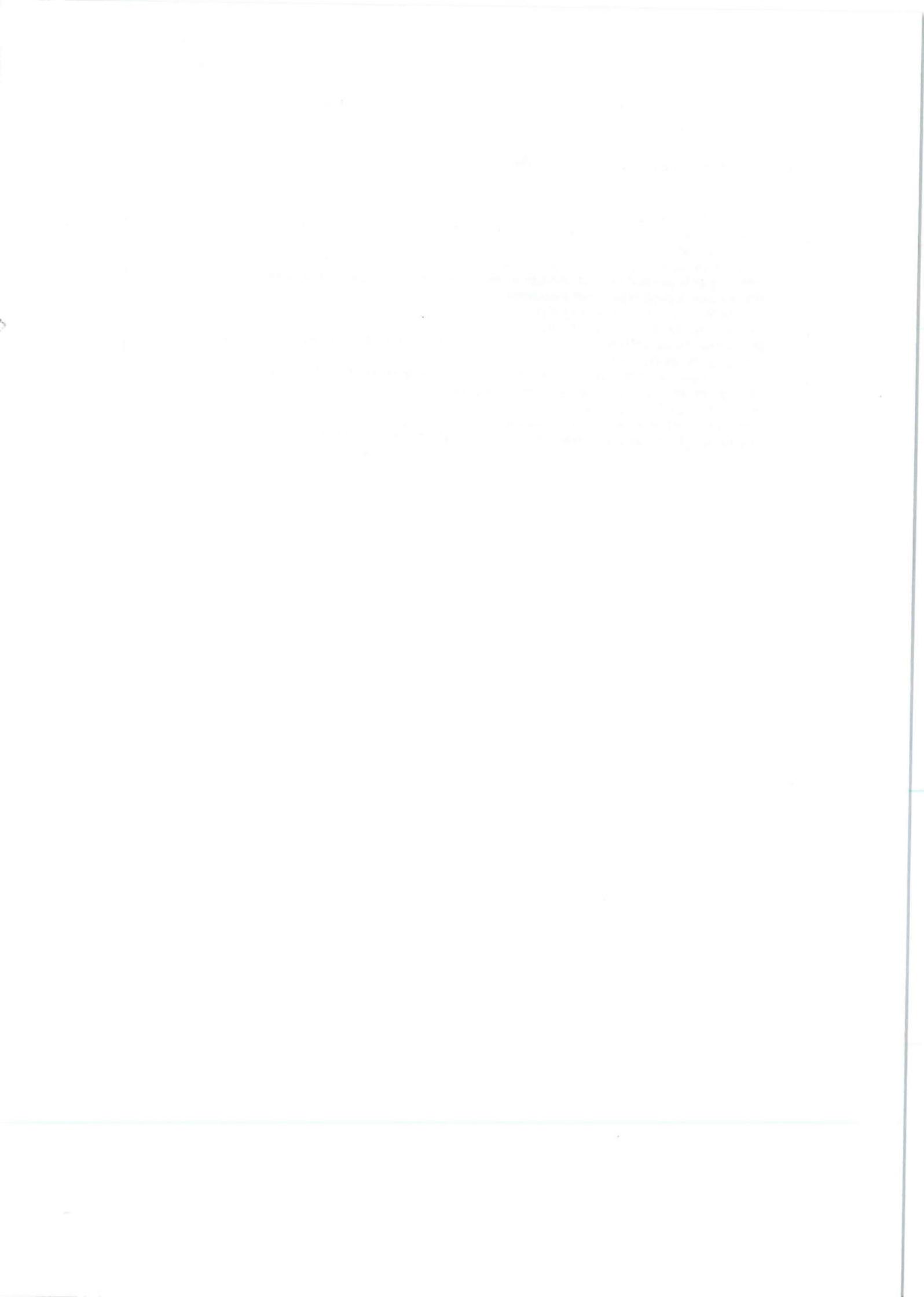
(Segue da pagina 22)

più comodi da indossare.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Misure per la protezione dei consumatori** Assicurare un'etichettatura sufficiente.
- **Misure per la protezione dell'ambiente**
- **Acqua** Non immettere nella fognatura.
- **Suolo** Evitare che penetri nel suolo.
- **Misure per lo smaltimento** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Processi di smaltimento**
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
- **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.
- **Previsione sull'esposizione**
- **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.
- **Guide per gli utilizzatori a valle** Non sono disponibili altre informazioni.



SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : KF-542

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Sub-
stance/Mixture : Catalyst for oil refining industry

Recommended restrictions
on use : Restricted to professional users.
Extended Safety Data Sheet under development

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Albemarle Catalysts Company BV
Site Amsterdam, Nieuwendammerkade 1-3
PO Box 37650 , Amsterdam
Netherlands

Telephone : +31.20.634.7000

Telefax : +31.20.634.7651

Contact person product safe-
ty : DEPARTMENT OF PRODUCT SAFETY

E-mail address : PRODUCTSAFETY@ALBEMARLE.COM

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone num-
ber : +32 (0) 70-233-201 (EUROPE)
(+1)225-344-7147 (US and WORLDWIDE)
+65-6733-1661 (ASIA PACIFIC)
+86-532-8388-9090 (CHINA)
+61 2 8014 4558 or 18000 74234 (Australia)

NHS Direct
111

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Carcinogenicity, Category 1A H350i: May cause cancer by inhalation.

Reproductive toxicity, Category 1B H360FD: May damage fertility. May damage the unborn child.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Chronic aquatic toxicity, Category 2

H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H350i May cause cancer by inhalation.
H360FD May damage fertility. May damage the unborn child.
H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements :

Prevention:

P201 Obtain special instructions before use.
P260 Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Response:

P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.

Disposal:

P501 Dispose of contents/container to an approved facility in accordance with local, regional, national and international regulations.

Hazardous components which must be listed on the label:

diboron trioxide
cobalt oxide
nickel monoxide

Additional Labelling

EUH208 Contains cobalt oxide, nickel monoxide. May produce an allergic reaction.
Restricted to professional users.

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Mechanical irritation of the eyes is possible.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Not applicable

3.2 Mixtures

Hazardous components

Chemical name	CAS-No. EC-No. Index-No. Registration number	Classification	Concentration (% w/w)
aluminium oxide	1344-28-1 215-691-6 01-2119529248-35-0042		$\geq 90 - \leq 100$
molybdenum trioxide	1313-27-5 215-204-7 042-001-00-9 01-2119488038-30-0004	Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335	$\geq 1 - < 10$
diboron trioxide	1303-86-2 215-125-8 005-008-00-8 01-2119486655-24-0005	Repr. 1B; H360FD	$\geq 1 - < 2.5$
cobalt oxide	1307-96-6 215-154-6 027-002-00-4 01-2119532645-38-0001	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0.25 - < 1$
nickel monoxide	1313-99-1 215-215-7 028-003-00-2 01-2119467172-41-0001	Skin Sens. 1; H317 Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 4; H413	$\geq 0.25 - < 1$

For explanation of abbreviations see section 16.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- General advice : First Aid responders should pay attention to self-protection and use the recommended protective clothing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
- If inhaled : Move to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. Keep the victim calm and in a semi-upright position. Call a physician or poison control centre immediately.
- In case of skin contact : Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes. If symptoms persist, call a physician.
- In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.
- If swallowed : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Call a physician immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Symptoms : Mechanical irritation of the eyes is possible.
- Risks : See Section 2.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- Treatment : Treat symptomatically. For specialist advice physicians should contact the Poisons Information Service.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Not combustible. Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
- Unsuitable extinguishing media : No information available.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

- Specific hazards during fire- : No information available.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

fighting

Hazardous combustion products : No hazardous combustion products are known

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : Wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus.

Further information : Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Avoid dust formation.
Avoid breathing dust.
Ensure adequate ventilation.
Keep people away from and upwind of spill/leak.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Avoid release to the environment.
Do not allow contact with soil, surface or ground water.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Pick up and transfer to properly labelled containers.
Clean contaminated floors and objects thoroughly while observing environmental regulations.
Do not flush with water.
Do not empty into drains.
May require excavation of contaminated soil.

6.4 Reference to other sections

For personal protection see section 8., For disposal considerations see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Restricted to professional users. Attention - Avoid exposure - obtain special instructions before use.
Avoid creating dust.
Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
Avoid contact with skin and eyes.
Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

For personal protection see section 8.
In general, emissions are controlled and prevented by implementing an appropriate management system, including regular informing and training workers.

Advice on protection against fire and explosion : No special protective measures against fire required.

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Mechanical ventilation is recommended.

Advice on common storage : No special restrictions on storage with other products.

7.3 Specific end use(s)

Specific use(s) : Catalyst

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
aluminium oxide	1344-28-1	TWA (inhalable dust)	10 mg/m ³	GB EH40
		TWA (Respirable dust)	4 mg/m ³	GB EH40
Further information	For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/3 General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust, The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m ⁻³ 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m ⁻³ 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limit., Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'. Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates			

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

	to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/3., Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with., Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used			
diboron trioxide	1303-86-2	TWA	10 mg/m3	GB EH40
		STEL	20 mg/m3	GB EH40
cobalt oxide	1307-96-6	TWA	0.1 mg/m3 (Cobalt)	GB EH40
Further information	<p>Substances that can cause occupational asthma (also known as asthmagens and respiratory sensitisers) can induce a state of specific airway hyper-responsiveness via an immunological, irritant or other mechanism. Once the airways have become hyper-responsive, further exposure to the substance, sometimes even to tiny quantities, may cause respiratory symptoms. These symptoms can range in severity from a runny nose to asthma. Not all workers who are exposed to a sensitiser will become hyper-responsive and it is impossible to identify in advance those who are likely to become hyper-responsive. 54 Substances that can cause occupational asthma should be distinguished from substances which may trigger the symptoms of asthma in people with pre-existing airway hyper-responsiveness, but which do not include the disease themselves. The latter substances are not classified asthmagens or respiratory sensitisers., Wherever it is reasonably practicable, exposure to substances that can cause occupational asthma should be prevented. Where this is not possible, the primary aim is to apply adequate standards of control to prevent workers from becoming hyper-responsive. For substances that can cause occupational asthma, COSHH requires that exposure be reduced as low as is reasonably practicable. Activities giving rise to short-term peak concentrations should receive particular attention when risk management is being considered. Health surveillance is appropriate for all employees exposed or liable to be exposed to a substance which may cause occupational asthma and there should be appropriate consultation with an occupational health professional over the degree of risk and level of surveillance., Capable of causing occupational asthma. The identified substances are those which: - are assigned the risk phrase 'R42: May cause sensitisation by inhalation'; or 'R42/43: May cause sensitisation by inhalation and skin contact' or - are listed in section C of HSE publication 'Asthmagen? Critical assessments of the evidence for agents implicated in occupational asthma' as updated from time to time, or any other substance which the risk assessment has shown to be a potential cause of occupational asthma., Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. The identified substances include those which: - are assigned the risk phrases 'R45: May cause cancer'; 'R46: may cause heritable genetic damage'; 'R49: May cause cancer by inhalation' or - a substance or process listed in Schedule 1 of COSHH., Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used, Carcinogenic applies for cobalt dichloride and sulphate., The 'Sen' notation in the list of WELs has been assigned only to those substances which may cause occupational asthma.</p>			
Further information	<p>Substances that can cause occupational asthma (also known as asthmagens and respiratory sensitisers) can induce a state of specific airway hyper-responsiveness via an immunological, irritant or other mechanism. Once the airways have become hyper-responsive, further exposure to the substance, sometimes even to tiny quantities, may cause respiratory symptoms. These</p>			

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

	<p>symptoms can range in severity from a runny nose to asthma. Not all workers who are exposed to a sensitiser will become hyper-responsive and it is impossible to identify in advance those who are likely to become hyper-responsive. 54 Substances that can cause occupational asthma should be distinguished from substances which may trigger the symptoms of asthma in people with pre-existing airway hyper-responsiveness, but which do not include the disease themselves. The latter substances are not classified asthmagens or respiratory sensitisers., Wherever it is reasonably practicable, exposure to substances that can cause occupational asthma should be prevented. Where this is not possible, the primary aim is to apply adequate standards of control to prevent workers from becoming hyper-responsive. For substances that can cause occupational asthma, COSHH requires that exposure be reduced as low as is reasonably practicable. Activities giving rise to short-term peak concentrations should receive particular attention when risk management is being considered. Health surveillance is appropriate for all employees exposed or liable to be exposed to a substance which may cause occupational asthma and there should be appropriate consultation with an occupational health professional over the degree of risk and level of surveillance., Capable of causing occupational asthma. The identified substances are those which: - are assigned the risk phrase 'R42: May cause sensitisation by inhalation'; or 'R42/43: May cause sensitisation by inhalation and skin contact' or - are listed in section C of HSE publication 'Asthmagen? Critical assessments of the evidence for agents implicated in occupational asthma' as updated from time to time, or any other substance which the risk assessment has shown to be a potential cause of occupational asthma., Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. The identified substances include those which: - are assigned the risk phrases 'R45: May cause cancer'; 'R46: may cause heritable genetic damage'; 'R49: May cause cancer by inhalation' or - a substance or process listed in Schedule 1 of COSHH., Carcinogenic applies for nickel oxides and sulphides., The 'Sen' notation in the list of WELs has been assigned only to those substances which may cause occupational asthma., Sensitizing applies for nickel sulphate.</p>			
nickel monoxide	1313-99-1	TWA	0.5 mg/m3 (Nickel)	GB EH40
Further information	<p>Substances that can cause occupational asthma (also known as asthmagens and respiratory sensitisers) can induce a state of specific airway hyper-responsiveness via an immunological, irritant or other mechanism. Once the airways have become hyper-responsive, further exposure to the substance, sometimes even to tiny quantities, may cause respiratory symptoms. These symptoms can range in severity from a runny nose to asthma. Not all workers who are exposed to a sensitiser will become hyper-responsive and it is impossible to identify in advance those who are likely to become hyper-responsive. 54 Substances that can cause occupational asthma should be distinguished from substances which may trigger the symptoms of asthma in people with pre-existing airway hyper-responsiveness, but which do not include the disease themselves. The latter substances are not classified asthmagens or respiratory sensitisers., Wherever it is reasonably practicable, exposure to substances that can cause occupational asthma should be prevented. Where this is not possible, the primary aim is to apply adequate standards of control to prevent workers from becoming hyper-responsive. For substances that can cause occupational asthma, COSHH requires that exposure be reduced as low as is reasonably practicable. Activities giving rise to</p>			

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

short-term peak concentrations should receive particular attention when risk management is being considered. Health surveillance is appropriate for all employees exposed or liable to be exposed to a substance which may cause occupational asthma and there should be appropriate consultation with an occupational health professional over the degree of risk and level of surveillance., Can be absorbed through skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity., Capable of causing occupational asthma. The identified substances are those which: - are assigned the risk phrase 'R42: May cause sensitisation by inhalation'; or 'R42/43: May cause sensitisation by inhalation and skin contact' or - are listed in section C of HSE publication 'Asthmagen? Critical assessments of the evidence for agents implicated in occupational asthma' as updated from time to time, or any other substance which the risk assessment has shown to be a potential cause of occupational asthma., Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. The identified substances include those which: - are assigned the risk phrases 'R45: May cause cancer'; 'R46: may cause heritable genetic damage'; 'R49: May cause cancer by inhalation' or - a substance or process listed in Schedule 1 of COSHH., Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used, Carcinogenic applies for nickel oxides and sulphides., The 'Sen' notation in the list of WELs has been assigned only to those substances which may cause occupational asthma., Sensitizing applies for nickel sulphate.

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
aluminium oxide	Consumers	Oral	Long-term systemic effects	6.58 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	15.63 mg/m3
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	15.63 mg/m3
molybdenum trioxide	Consumers	Oral	Long-term systemic effects	5.1 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	2 mg/m3
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	3 mg/m3
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	5 mg/m3
cobalt oxide	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	16.76 mg/m3
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	0.0509 mg/m3
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	0.008 mg/m3
nickel monoxide	Workers	Oral	Long-term systemic effects	0.038 mg/kg bw/day
	Workers	Dermal	Long-term local effects	0.012 mg/cm2
	Consumers	Inhalation	Acute local effects	1.8 mg/m3

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

	Workers	Inhalation	Acute local effects	18.9 mg/m3
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	0.00006 mg/m3
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	0.05 mg/m3
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	0.00006 mg/m3

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
molybdenum trioxide	Fresh water	19.05 mg/l
	Fresh water sediment	33900 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	3555 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine water	3.42 mg/l
	Sewage treatment plant	32.55 mg/l
cobalt oxide	Soil	14.25 mg/kg dry weight (d.w.)
	Fresh water	0.62 µg/l
	Marine water	2.36 µg/l
	Sewage treatment plant	0.37 mg/l
	Fresh water sediment	53.8 mg/kg dry weight (d.w.)
nickel monoxide	Marine sediment	69.8 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	10.9 mg/kg dry weight (d.w.)
	Fresh water	7.1 µg/l
	Marine water	8.6 µg/l
	Sewage treatment plant	0.33 mg/l
	Fresh water sediment	109 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	109 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	29 mg/kg dry weight (d.w.)
	Secondary poisoning	0.12 mg/kg food

8.2 Exposure controls

Engineering measures

Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
Mechanical ventilation is recommended.

Personal protective equipment

Eye protection : Wear safety glasses with side shields or goggles.

Hand protection

Material : Gloves resistant to chemical permeation.

Remarks : The selected protective gloves have to satisfy the specifica-

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

tions of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. In case of use in conditions different from those described in this safety datasheet, it is recommended to contact a supplier of category III gloves according to Directive 89/686/EEC.

- Skin and body protection : Wear suitable protective clothing.
Long sleeved clothing
Full protective suit
- Respiratory protection : Suitable respiratory equipment:
Suitable mask with particle filter P3 (European Norm 143)
Powered air-purifying helmet/hood equipped with a tight-fitting facepiece and a high-efficiency particle filter.
Wear a positive-pressure supplied-air respirator.
- Protective measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

- Appearance : solid
- Colour : No data available
- Odour : odourless
- Odour Threshold : negligible
- pH : No data available
- Melting point/range : > 800 °C
- Boiling point/boiling range : study scientifically unjustified
Melting point > 300 °C
- Flash point : Not applicable, solid
- Evaporation rate : negligible
- Flammability (solid, gas) : The product is not flammable.
- Burning number : No data available
- Upper explosion limit / Upper flammability limit : Not applicable
- Lower explosion limit / Lower flammability limit : Not applicable

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Vapour pressure	:	negligible
Relative vapour density	:	study scientifically unjustified Melting point > 300 °C
Relative density	:	No data available
Density	:	No data available
Bulk density	:	600 - 1,200 kg/m ³ (compacted, bulk)
Solubility(ies)		
Water solubility	:	practically insoluble
Solubility in other solvents	:	No data available
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not applicable inorganic
Auto-ignition temperature	:	None.
Decomposition temperature	:	Stable up to the melting point.
Viscosity		
Viscosity, dynamic	:	Not applicable solid
Viscosity, kinematic	:	Not applicable solid
Explosive properties	:	No chemical groups associated to explosive properties.
Oxidizing properties	:	No chemical groups associated to oxidizing properties.

9.2 Other information

Flammability (liquids)	:	Not applicable
Surface tension	:	Not applicable, solid
Sublimation point	:	Not applicable
Molecular weight	:	No data available
Self-ignition	:	The substance or mixture is not classified as self heating.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Avoid dust formation.
Protect from moisture.
Avoid extremely high temperatures.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Carbon monoxide

10.6 Hazardous decomposition products

Contact with carbon monoxide (CO) under certain conditions may form very toxic and potentially lethal nickel carbonyl (Ni(CO)₄).

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product:

Acute oral toxicity : Acute toxicity estimate: > 2,000 mg/kg
Method: Calculation method

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: > 5 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: Calculation method

Components:

aluminium oxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 5,000 mg/kg
Remarks: No mortality observed at this dose.

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

molybdenum trioxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 5,000 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5.05 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 403
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.

Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
Remarks: No mortality observed at this dose.

diboron trioxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male): > 2,600 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 401
Remarks: No mortality observed at this dose.

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 2.03 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 403
Test substance: Similar substance
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.

Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,000 mg/kg
Method: According to a standard method
Test substance: Similar substance
Remarks: No mortality observed at this dose.

cobalt oxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): 202 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male): 0.06 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 436

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

nickel monoxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, female): > 5,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 425
Remarks: No mortality observed at this dose.

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5.08 mg/l

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 403
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

Skin corrosion/irritation

Components:

aluminium oxide:

Species : Rabbit
Result : No skin irritation

molybdenum trioxide:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 404
Result : No skin irritation

diboron trioxide:

Species : Rabbit
Method : According to a standard method
Result : No skin irritation
Test substance : Similar substance

cobalt oxide:

Species : reconstructed human epidermis (RhE)
Method : OECD Test Guideline 439
Result : negative

nickel monoxide:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 404
Result : No skin irritation

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Remarks : Mechanical irritation of the eyes is possible.

Components:

aluminium oxide:

Species : Rabbit
Method : Draize Test

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Result : No eye irritation

molybdenum trioxide:

Result : Irritating to eyes.
Remarks : According to Annex VI of REACH

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 405
Result : No eye irritation

diboron trioxide:

Species : Rabbit
Method : According to a standard method
Result : No eye irritation
Test substance : Similar substance

cobalt oxide:

Species : Rabbit
Result : No eye irritation

nickel monoxide:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 405
Result : No eye irritation

Respiratory or skin sensitisation

Components:

aluminium oxide:

Exposure routes : Skin contact
Species : Guinea pig
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

Exposure routes : intratracheal
Species : Mouse
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

molybdenum trioxide:

Test Type : Maximisation Test
Exposure routes : Skin contact
Species : Guinea pig
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

diboron trioxide:

Test Type : Maximisation Test
Exposure routes : Skin contact

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Species : Guinea pig
Method : OECD Test Guideline 406
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.
Test substance : Similar substance

cobalt oxide:

Test Type : Local lymph node assay (LLNA)
Exposure routes : Skin contact
Species : Mouse
Method : OECD Test Guideline 429
Result : May cause sensitisation by skin contact.

Exposure routes : Inhalation
Species : Humans
Result : The product is a respiratory sensitiser, sub-category 1B.

nickel monoxide:

Result : May cause sensitisation by skin contact.
Remarks : Expert judgement and weight of evidence determination.

Germ cell mutagenicity

Components:

aluminium oxide:

Genotoxicity in vitro : Result: Positive results were obtained in some in vitro tests.
Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.

Genotoxicity in vivo : Test Type: Chromosome aberration test in vivo
Species: Rat (female)
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 475
Result: negative

Test Type: In vivo micronucleus test
Species: Rat (male and female)
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative
Test substance: Similar substance

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Result: negative
Test substance: Similar substance

Test Type: Micronucleus test
Test system: Human lymphocytes
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 487
Result: negative
Test substance: Similar substance

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative
Test substance: Similar substance

Genotoxicity in vivo : Remarks: study scientifically unjustified

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

diboron trioxide:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative
Test substance: Similar substance

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative
Test substance: Similar substance

Test Type: sister chromatid exchange assay
Test system: Chinese hamster ovary cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 479
Result: negative
Test substance: Similar substance

Genotoxicity in vivo : Test Type: In vivo micronucleus test
Species: Mouse (male and female)
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative
Test substance: Similar substance

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Genotoxicity in vitro : Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.
In vitro tests showed mutagenic effects which were not observed with in vivo test.

Genotoxicity in vivo : Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.
In vivo tests did not show mutagenic effects

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

nickel monoxide:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Test system: Chinese hamster lung cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Result: positive

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Species: Rat
Application Route: intratracheal
Result: positive

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Carcinogenicity

Components:

aluminium oxide:

Remarks : Weight of evidence does not support classification as a carcinogen

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Species : Rat, male and female
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 2 years

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

NOAEC : 30 mg/m³
Result : Tumors were noticed after prolonged inhalation toxicity testing on rats.

Carcinogenicity - Assessment : Limited evidence of carcinogenicity in inhalation studies with animals.

diboron trioxide:

Species : Mouse, male and female
Application Route : oral (feed)
Exposure time : 2 years
NOAEL : $\geq 1,150$ mg/kg bw/day
Result : Animal testing did not show any carcinogenic effects.
Test substance : Similar substance

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Species : Rat, male and female
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 2 years
LOAEC : 1.24 mg/m³
Result : Tumors were noticed after prolonged inhalation toxicity testing on rats.
Test substance : Similar substance

Carcinogenicity - Assessment : Sufficient evidence of carcinogenicity in animal experiments

nickel monoxide:

Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 2 years
LOAEC : 0.62 mg/m³
Result : Tumors were noticed after prolonged inhalation toxicity testing on rats.

Carcinogenicity - Assessment : Positive evidence from human epidemiological studies (inhalation)

Reproductive toxicity

Components:

aluminium oxide:

Effects on fertility : Species: Rat, male and female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 200 mg/kg bw/day
General Toxicity F1: NOAEL: $\geq 1,000$ mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: $\geq 1,000$ mg/kg bw/day

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Method: OECD Test Guideline 422

Result: Animal testing did not show any effects on fertility.

Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Effects on foetal development

: Species: Rat, female
Application Route: oral (drinking water)
General Toxicity Maternal: NOAEL: 300 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: 300 mg/kg bw/day
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment

: Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Effects on fertility

: Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 17 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: 60 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 408
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Effects on foetal development

: Test Type: Pre-/postnatal development
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity Maternal: NOAEL: 40 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: 40 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 414
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment

: Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

diboron trioxide:

Effects on fertility

: Test Type: Three-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 100 mg/kg bw/day
General Toxicity F1: NOAEL: 100 mg/kg bw/day
General Toxicity F2: 100 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: 17.5 mg/kg bw/day
Result: Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, and/or on development, based on animal experi-

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

-
- ments
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.
- Effects on foetal development : Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity Maternal: BMD: 59 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: BMD: 10.3 mg/kg bw/day
Result: Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, and/or on development, based on animal experiments
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.
- Reproductive toxicity - Assessment : Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, and/or on development, based on animal experiments
- cobalt oxide:**
- Effects on fertility : Species: Rat
Target Organs: male reproductive organs
Result: Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.
Expert judgement and weight of evidence determination.
- Effects on foetal development : Test Type: Pre-/postnatal development
Species: Rat, female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity Maternal: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Result: Animal testing did not show any effects on foetal development.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.
- Reproductive toxicity - Assessment : Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, and/or on development, based on animal experiments
- nickel monoxide:**
- Effects on fertility : Test Type: Two-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 10 mg/kg bw/day
General Toxicity F1: NOAEL: 10 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: 10 mg/kg bw/day
Early Embryonic Development: LOAEC: 10 mg/kg bw/day
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Effects on foetal development : Test Type: Two-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity Maternal: NOAEL: 10 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: 10 mg/kg bw/day
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

STOT - single exposure

Components:

aluminium oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

molybdenum trioxide:

Exposure routes : Inhalation
Target Organs : Respiratory system
Assessment : May cause respiratory irritation.

diboron trioxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

cobalt oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

nickel monoxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

STOT - repeated exposure

Components:

aluminium oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

molybdenum trioxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

diboron trioxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

cobalt oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

nickel monoxide:

Exposure routes : Inhalation
Target Organs : Respiratory system
Assessment : Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Repeated dose toxicity

Components:

aluminium oxide:

Species : Rat, male and female
LOAEC : 70 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Remarks : No significant adverse effects were reported

molybdenum trioxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 17 mg/kg bw/day
Application Route : oral (feed)
Exposure time : 90 d
Method : OECD Test Guideline 408
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

Species : Rat, male and female
LOAEC : > 100 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Remarks : No significant adverse effects were reported

diboron trioxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 17.5 mg/kg bw/day
Application Route : oral (feed)

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Exposure time : 2 years
Test substance : Similar substance
Target Organs : Reproductive organs

Species : Rat, female
LOAEC : 470 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

cobalt oxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 300 mg/kg bw/day
Application Route : oral (gavage)
Exposure time : 90 d
Method : OECD Test Guideline 408
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

nickel monoxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 2.2 mg/kg bw/day
Application Route : oral (gavage)
Exposure time : 2 years
Method : OECD Test Guideline 451
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

Species : Rat, male and female
LOEC : 0.1 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Test substance : Similar substance
Target Organs : Lungs

Aspiration toxicity

Product:

Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product:

No data is available on the product itself.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Components:

aluminium oxide:

- Toxicity to fish : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.
- Toxicity to algae : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.
- Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): > 1,000 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 209
- Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Ecotoxicology Assessment

- Acute aquatic toxicity : No toxicity at the limit of solubility
- Chronic aquatic toxicity : No toxicity at the limit of solubility

molybdenum trioxide:

- Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 577 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : LC50 (Daphnia magna (Water flea)): 206.8 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Mo/l)
- Toxicity to algae : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 283.8 mg/l
End point: Growth rate

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)):
2,453.6 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 820 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : EC10: 39.9 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 34 d
Species: Pimephales promelas (fathead minnow)
Test Type: flow-through test
Analytical monitoring: yes
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : EC10: 62.8 mg/l
End point: Reproduction
Exposure time: 21 d
Species: Daphnia magna (Water flea)
Test Type: static test
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

diboron trioxide:

- Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 79.7 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: According to a standard method
- LC50 (Limanda limanda (common dab)): 74 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: flow-through test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Hyallorella azteca (Amphipod)): 64 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 96 h
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: According to a standard method
- Toxicity to algae : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 52.4 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 201
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 17.5 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 201
- Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 35.4 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
- Toxicity to fish (Chronic toxicity) : EC10: 18 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 34 d
Species: Danio rerio (zebra fish)

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 210

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity)

: EC10: 26.6 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 72 h
Species: Rotifera
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: According to a standard method

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Harmful to aquatic life.

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Toxicity to fish

: LC50 (Freshwater species): 1.5 - 85 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates

: EC50 (Freshwater species): 0.61 - 800 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

EC50 (Marine species): 2.32 - 3.70 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

Toxicity to algae

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 0.144 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

EC50 (Marine species): 0.024 mg/l
Exposure time: 7 d
Analytical monitoring: yes
Method: According to a standard method
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 0.032 mg/l

End point: Growth rate

Exposure time: 72 h

Analytical monitoring: yes

Method: OECD Test Guideline 201

Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

EC10 (Marine species): 0.0012 mg/l

Exposure time: 7 d

Analytical monitoring: yes

Method: According to a standard method

Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

M-Factor (Acute aquatic toxicity) : 10

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 120 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 30 min
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : EC10: 0.35 - 2.17 mg/l
Species: Freshwater species
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

EC10: 31.2 mg/l

End point: Hatching/Post-hatching survival

Species: Cyprinodon variegatus (sheepshead minnow)

Test Type: flow-through test

Analytical monitoring: yes

Method: OECD Test Guideline 210

Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : EC10: 5.4 - 600 mg/l
Species: Freshwater species
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

(mg Co/l)

EC10: 206 - 2,763 mg/l

Species: Marine species

Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
(mg Co/l)

M-Factor (Chronic aquatic toxicity) : 10

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Very toxic to aquatic life.

Chronic aquatic toxicity : Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

nickel monoxide:

Toxicity to fish : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
No toxicity at the limit of solubility

Toxicity to algae : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
No toxicity at the limit of solubility

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 33 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 30 min
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: ISO 8192

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
No toxicity at the limit of solubility

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
No toxicity at the limit of solubility

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : No toxicity at the limit of solubility

Chronic aquatic toxicity : May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

12.2 Persistence and degradability

Components:

aluminium oxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

molybdenum trioxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

diboron trioxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

cobalt oxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

nickel monoxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

12.3 Bioaccumulative potential

Components:

aluminium oxide:

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

molybdenum trioxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

diboron trioxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

cobalt oxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

nickel monoxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

12.4 Mobility in soil

Components:

aluminium oxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Is not likely mobile in the environment due to its low water solubility and propensity to bind soil particles.

molybdenum trioxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Expected to be essentially immobile in soils.

cobalt oxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Expected to be essentially immobile in soils.

nickel monoxide:

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Distribution among environmental compartments : Remarks: Expected to be essentially immobile in soils.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher..

Components:

aluminium oxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

molybdenum trioxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

diboron trioxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

cobalt oxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

nickel monoxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

12.6 Other adverse effects

Components:

molybdenum trioxide:

Additional ecological information : Molybdate originating from molybdenum trioxide can contribute to the onset of molybdenosis (a molybdenum-induced copper deficiency) in ruminants such as cattle, deer, and sheep. The recommended minimum dietary Cu:Mo ratio threshold to prevent molybdenosis is 1.30.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

- Product : Dispose of contents/container to an approved facility in accordance with local, regional, national and international regulations.
- Contaminated packaging : Refer to manufacturer/ supplier for information on recovery/ recycling.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

- ADN : UN 3077
- ADR : UN 3077
- RID : UN 3077
- IMDG : UN 3077
- IATA : UN 3077

14.2 UN proper shipping name

- ADN : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cobalt oxide)
- ADR : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cobalt oxide)
- RID : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cobalt oxide)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cobalt oxide)
- IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cobalt oxide)

14.3 Transport hazard class(es)

- ADN : 9
- ADR : 9
- RID : 9
- IMDG : 9
- IATA : 9

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

14.4 Packing group

ADN

Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9

ADR

Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9
Tunnel restriction code : (-)

RID

Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9

IMDG

Packing group : III
Labels : 9
EmS Code : F-A, S-F
Remarks : "IMDG-Code segregation group not applicable".

IATA (Cargo)

Packing instruction (cargo aircraft) : 956
Packing instruction (LQ) : Y956
Packing group : III
Labels : Miscellaneous

IATA (Passenger)

Packing instruction (passenger aircraft) : 956
Packing instruction (LQ) : Y956
Packing group : III
Labels : Miscellaneous

14.5 Environmental hazards

ADN

Environmentally hazardous : yes

ADR

Environmentally hazardous : yes

RID

Environmentally hazardous : yes

IMDG

Marine pollutant : yes

IATA (Passenger)

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Environmentally hazardous : yes

IATA (Cargo)

Environmentally hazardous : yes

14.6 Special precautions for user

The transport classification(s) provided herein are for informational purposes only, and solely based upon the properties of the unpackaged material as it is described within this Safety Data Sheet. Transportation classifications may vary by mode of transportation, package sizes, and variations in regional or country regulations.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59) : diboron trioxide

REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Not applicable

Regulation (EC) No 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer : Not applicable

Regulation (EC) No 850/2004 on persistent organic pollutants : Not applicable

REACH - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, preparations and articles (Annex XVII) : Conditions of restriction for the following entries should be considered: cobalt oxide (28) nickel monoxide (28)

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.

E2	ENVIRONMENTAL HAZARDS	Quantity 1 200 t	Quantity 2 500 t
----	-----------------------	---------------------	---------------------

Other regulations:

Take note of Directive 92/85/EEC regarding maternity protection or stricter national regulations, where applicable.

Take note of Directive 94/33/EC on the protection of young people at work or stricter national regulations, where applicable.

The components of this product are reported in the following inventories:

EINECS : On the inventory, or in compliance with the inventory

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

DSL	:	All components of this product are on the Canadian DSL
AICS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
NZIoC	:	Not in compliance with the inventory
ENCS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
ISHL	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
KECI	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
PICCS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
IECSC	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
TCSI	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
TSCA	:	On TSCA Inventory

15.2 Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out.
Extended Safety Data Sheet under development

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

H301	:	Toxic if swallowed.
H317	:	May cause an allergic skin reaction.
H319	:	Causes serious eye irritation.
H330	:	Fatal if inhaled.
H334	:	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335	:	May cause respiratory irritation.
H350i	:	May cause cancer by inhalation.
H351	:	Suspected of causing cancer.
H360	:	May damage fertility or the unborn child.
H360FD	:	May damage fertility. May damage the unborn child.
H372	:	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H400	:	Very toxic to aquatic life.
H410	:	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H413	:	May cause long lasting harmful effects to aquatic life.

Full text of other abbreviations

Acute Tox.	:	Acute toxicity
Aquatic Acute	:	Acute aquatic toxicity
Aquatic Chronic	:	Chronic aquatic toxicity
Carc.	:	Carcinogenicity

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Eye Irrit.	:	Eye irritation
Repr.	:	Reproductive toxicity
Resp. Sens.	:	Respiratory sensitisation
Skin Sens.	:	Skin sensitisation
STOT RE	:	Specific target organ toxicity - repeated exposure
STOT SE	:	Specific target organ toxicity - single exposure
GB EH40	:	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limits
GB EH40 / TWA	:	Long-term exposure limit (8-hour TWA reference period)
GB EH40 / STEL	:	Short-term exposure limit (15-minute reference period)

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; SVHC - Substance of Very High Concern; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technical Rule for Hazardous Substances; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Further information

Classification of the mixture:

Carc. 1A	H350i
Repr. 1B	H360FD
Aquatic Chronic 2	H411

Classification procedure:

Calculation method
Calculation method
Calculation method

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-542

SDS Number: RS_000001683

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

GB / EN

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: ICR 132**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Settore d'uso**

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti PC0** Altro

· **Categoria dei processi**

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· **Informazioni fornite da:**

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
 Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	70-90%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 2)

CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

 Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

 Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

 · **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

 · **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

 · **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

 · **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

 Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 Indossare abbigliamento protettivo personale.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 3)

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tener pronto il respiratore.
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
· Stoccaggio:
· Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Non sono richiesti requisiti particolari.

· Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 4)

· DNEL		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC		74,9 mg/l (aqua-freshwater)
		20 mg/l (Sewage Treatment Plant)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC		39 mg/kg (suolo)
		22.600 mg/kg (sediment (freshwater))
		1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC		12,7 mg/l (aqua-freshwater)
		1,91 mg/l (aqua-marine water)
		21,7 mg/l (STP)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
PNEC		0,03 mg/l (aqua-freshwater)
		0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 5)

	3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore a 2158 °C:

 1 hPa
 (ossido di alluminio)

· Densità a 20 °C:

 ~3,3 g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 450-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:

Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Irritabilità primaria:
Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	----------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 8)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 9)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

· ADR · IMDG · IATA	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)
--	--

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

 · **ADR**


· Classe · Etichetta	9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
---------------------------------------	---

 · **IMDG, IATA**


· Class · Label	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
----------------------------------	--

14.4 Gruppo di imballaggio

 · **ADR, IMDG, IATA** III

14.5 Pericoli per l'ambiente:

· Marcatura speciali (ADR): · Marcatura speciali (IATA):	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
---	---

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

· N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
---	---

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA	
· Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 14)

· Pittogrammi di pericolo

GHS08 GHS09

· Avvertenza Pericolo**· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· Direttiva 2012/18/UE**· Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**· Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t**· REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

· Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 15)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

· Interlocutore:

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanicheskyy per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 132

(Segue da pagina 16)

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 138**
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'utilizzazione**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
 - PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
 - ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)
- **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 - Advanced Refining Technologies GmbH
 - In der Hollerhecke 1
 - D-67547 Worms
 - Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 - FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 - Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 - MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

- | | | |
|---------------|------|--|
| Resp. Sens. 1 | H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| Muta. 2 | H341 | Sospettato di provocare alterazioni genetiche. |
| Carc. 1A | H350 | Può provocare il cancro. |
| Repr. 1B | H360 | Può nuocere alla fertilità o al feto. |
| STOT RE 2 | H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |



GHS09 ambiente

- Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

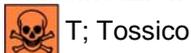
(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



T; Tossico

R49: Può provocare il cancro per inalazione.



Xn; Nocivo

R40-48/20: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.



Xi; Sensibilizzante

R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.



N; Pericoloso per l'ambiente

R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

- **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

- **Elementi dell'etichetta**

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

- **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
monossido di nichel

- **Indicazioni di pericolo**

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

- **2.3 Altri pericoli**

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria I.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 2)

- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:** Miscela
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Componenti (N° CAS e n° EINECS):**

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	85-95%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-5%

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☒ Xn R40; ☒ Xi R36/37 Carc. Cat. 3 ☠ Carc. 2, H351; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-5%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ T R49-48/23; ☠ N R51/53 Carc. Cat. 1, Muta. Cat. 2, Repr. Cat. 2 ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ T R49-48/23; ☒ Xi R43 R53 Carc. Cat. 1 ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 1%

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni seguenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 3)

- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carginogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Prevenire scariche elettrostatiche.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
Tener pronto il respiratore.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 4)

- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

- **DNEL**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	0,024 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05

- **PNEC**

1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
------	-----------------------------

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 5)

	1,91 mg/l (aqua-marine water) 39 mg/kg (suolo) 22,600 mg/kg (sediment (freshwater)) 1,984 mg/kg (sediment (marine water)) 21,7 mg/l (STP)
7784-30-7 fosfato di alluminio	
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater) 0,33 mg/l (aqua-intermittent releases) 0,003 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011 0,0086 mg/l (aqua-marine water) 29,9 mg/kg (suolo) 0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 6)

- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa
- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: Estrusi
Colore: Leggermente verde

- **Odore:** Inodore
- **Soglia olfattiva:** Non applicabile.

- **valori di pH a 20 °C:** 4-7

- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: >802 °C
(triossido di molibdeno)

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: >1155 °C
(triossido di molibdeno)

- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

- **Infiammabilità (solido, gassoso):** Sostanza non infiammabile.
- **Temperatura di accensione:** Non applicabile.
- **Temperatura di decomposizione:** Non applicabile.

- **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Limiti di infiammabilità:**
- Inferiore:** - Vol %
- Superiore:** - Vol %

- **Tensione di vapore:** -- hPa

- **Densità:** Non definito.
- **Densità apparente a 20 °C:** 400-600 kg/m³
- **Densità del vapore** Non applicabile.

- **Velocità di evaporazione** Non applicabile.

- **Solubilità in/Miscibilità con acqua:** Parzialmente solubile.
- **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/ acqua):** Non definito.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 7)

- | | |
|--|--|
| · Viscosità:
Dinamica a 20 °C: | -- mPas |
| · 9.2 Altre informazioni | Non sono disponibili altre informazioni. |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **Stabilità chimica**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

- **Irritabilità primaria:**

- **sulla pelle:**

1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<0,160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
-------------------------------	----	-------------------------

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 8)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5% (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
-------------------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	-------------------------

· sugli occhi:**1344-28-1 ossido di alluminio**

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
---------------------------------	----	--------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
---------------------------------	----	-------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0,00 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
---------------------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.**· Sensibilizzazione della pelle****1344-28-1 ossido di alluminio**

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25% (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	------------------------------

· Sensibilizzazione Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.**· Tossicità a dose ripetuta****1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
-------	--------------	--

Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)

Muta. 2, Carc. 1A, Repr. 1B

· cancerogenicità**1313-27-5 triossido di molibdeno**

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali**1344-28-1 ossido di alluminio**

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 9)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

· tossicità per la riproduzione**1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	C	>2000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	--

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**1344-28-1 ossido di alluminio**

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**· Tossicità****· Tossicità acquatica:****· Tossicità su pesce****1344-28-1 ossido di alluminio**

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>0,072 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

· Tossicità pulce d'acqua**1344-28-1 ossido di alluminio**

NOEC (96 h)	>0,071 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	0,013 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	---

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 10)

· Tossicità su alghe**1344-28-1 ossido di alluminio**

NOEC (72 h) >0,052 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

1313-27-5 triossido di molibdenoEC50 (72 h) 289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
comparable substanceNOEC (72 h) 132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
comparable substance**1313-99-1 monossido di nichel**EC50 (72 h) >0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum)
comparable substance**· Tossicità batterica****7784-30-7 fosfato di alluminio**

EC50 (3 h) >1000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)

· 12.2 Persistenza e degradabilità Non sono disponibili altre informazioni.**· 12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.**· Mobilità nel suolo****1313-27-5 triossido di molibdeno**

log KOC 2,793 (suolo)

1313-99-1 monossido di nichel

log KOC 3-4 (suolo)

· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**· Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.**· Risultati della valutazione PBT e vPvB****· PBT:** Non applicabile.**· vPvB:** Non applicabile.**· Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****· Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.**· Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

· Imballaggi non puliti:**· Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****· 14.1 Numero ONU****· ADR, IMDG, IATA**

UN3077

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 11)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA 	<p>3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel)</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> · Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Classe · Etichetta 	<p>9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi</p> <p>9</p>

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>9 Materie ed oggetti pericolosi diversi</p> <p>9</p>

<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA 	<p>III</p>
---	------------

<ul style="list-style-type: none"> · Pericoli per l'ambiente: · Marcatura speciali (ADR): · Marcatura speciali (IATA): 	<p>Simbolo (pesce e albero)</p> <p>Simbolo (pesce e albero)</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> · Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS: 	<p>Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi</p> <p>90</p> <p>F-A,S-F</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC 	<p>Non applicabile.</p>
--	-------------------------

<ul style="list-style-type: none"> · Trasporto/ulteriori indicazioni: 	<p>GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantità esenti (EQ): · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria 	<p>E1</p> <p>5 kg</p> <p>Codice: E1</p> <p>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g</p> <p>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g</p> <p>3</p> <p>E</p>
---	---

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 12)

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5 kg
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

- **IATA**
- **Osservazioni:** UN No. 3077
Special provisions: A97, A158, A179
Danger Code: 9L
UN packing group: III

- PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:**
Excepted Quantities: E1

- Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg

- Limited Quantity:
Packing instruction: Y956
max. net quantity per package: 30 kg G

- CARGO AIRCRAFT:**
Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg

- GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

- **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
monossido di nichel
- **Indicazioni di pericolo**
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

(continua a pagina 14)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 13)

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Disposizioni nazionali:**· **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

· **Stato della registrazione internazionale:**

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

· **Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

R49 Può provocare il cancro per inalazione.

R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

· **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.· **Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -

Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

(continua a pagina 15)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.04.2015

Versione: 3.2

Revisione: 16.04.2015

Denominazione commerciale: ICR 138

(Segue da pagina 14)

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
- Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH & Co. KG, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

• **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Muta. 2: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2

Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1A

Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1Ai

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4

• *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale: ICR 181**

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· Settore d'uso

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti** PC0 Altro

· Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· Categoria rilascio nell'ambiente

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· Informazioni fornite da:

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
 Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	70-90%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 2)

CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 Indossare abbigliamento protettivo personale.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 3)

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tener pronto il respiratore.
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**· Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 4)

· DNEL		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)	
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC	39 mg/kg (suolo)	
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))	
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))	
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)	
	1,91 mg/l (aqua-marine water)	
	21,7 mg/l (STP)	
7784-30-7 fosfato di alluminio		
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)	
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)	

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 5)

	3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
 Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
 Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
 Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
 EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
 Gomma butilica
 Gomma nitrilica
 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
 Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).
 EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
 Gomma butilica
 Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore a 2158 °C:

 1 hPa
 (ossido di alluminio)

· Densità a 20 °C:

 ~3,3 g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 450-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:

Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Irritabilità primaria:
Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	----------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 8)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

 · **Sensibilizzazione delle vie respiratorie** Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 9)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

· ADR · IMDG · IATA	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)
--	--

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR**


· Classe · Etichetta	9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
---------------------------------------	---

 · **IMDG, IATA**


· Class · Label	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
----------------------------------	--

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· Marcatore speciali (ADR): · Marcatore speciali (IATA):	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
---	---

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

· N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
---	---

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ)	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA · Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 14)

· Pittogrammi di pericolo

GHS08 GHS09

· Avvertenza Pericolo**· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· Direttiva 2012/18/UE**· Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**· Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t**· REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

· Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 15)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Fraasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

Interlocutore:

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanicheskyy per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 181

(Segue da pagina 16)

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 183NP2**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Settore d'uso**
 SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti PC0** Altro
- **Categoria dei processi**
 PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
 ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 Advanced Refining Technologies GmbH
 In der Hollerhecke 1
 D-67547 Worms
 Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
Carc. 1A	H350i	Può provocare il cancro se inalato.
Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS05 corrosione

Eye Dam. 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
------------	------	--------------------------------

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS05 GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

silice-allumina amorfa e sintetica
 tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
 triossido di tungsteno

Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350i Può provocare il cancro se inalato.
 H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione (tossico per la riproduzione) della categoria II.

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

• **PBT:** Non applicabile.

• **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

 · **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

 · **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

 · **Componenti (N° CAS e n° EINECS):**

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	25-50%
CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119429034-49-XXXX	zeolite (silicato di alluminio cristallino)	10-25%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
CAS: 1314-35-8 EINECS: 215-231-4 Reg.nr.: 01-2119485014-43-XXXX	triossido di tungsteno	5-15%

 · **Sostanze pericolose:**

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%
CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ⚠ Eye Dam. 1, H318	2,5-10%
Reg.nr.: 18-2120568746-39-0000 01-2119457026-42-XXXX	acido organico ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
Reg.nr.: 01-2119427723-40-XXXX 18-2120568745-41-0000	Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 3)

Osservare attentamente le istruzioni seguenti.

· Inalazione:

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· Contatto con la pelle:

Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

· Ingestione: Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.**· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.**· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio**· 5.1 Mezzi di estinzione****· Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.**· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Fumo di ossidi di metallo

Monossido di carbonio e anidride carbonica

· 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**· Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare abbigliamento protettivo personale.

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare il respiratore.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

Abbatte la polvere con un getto d'acqua.

Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carginogeno.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
 Prevenire scariche elettrostatiche.
 Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
 Evitare la formazione di polvere.
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
 Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
 Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
 Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
 Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
 Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³ A4 (e)
--------------	--

· **DNEL**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population) 2,5-3 mg/kg bw /day (Worker)
Per inalazione	DNEL(long-local)	3 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population) 11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population) 3 mg/m ³ (Worker)

1314-35-8 triossido di tungsteno

Orale	DNEL(long-systemic)	0,6 mg/kg bw /day (General population) ECHA 2017
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	0,6 mg/kg bw /day (General population) ECHA 2017

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 5)

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,1 mg/kg bw /day (Worker) ECHA 2017 2,1 mg/m ³ (General population) ECHA 2017 7,3 mg/m ³ (Worker) ECHA 2017
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population) 8,14 mg/m ³ (Worker)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Per inalazione	DNEL(acute-systemic) DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker) 3 mg/m ³ (Worker) with respect to general OEL value for dust
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population) 520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
	· PNEC	
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater) 20 mg/l (Sewage Treatment Plant)	
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
PNEC	3,2 mg/l (aqua-freshwater) daphnia magna	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC	39 mg/kg (suolo) 22.600 mg/kg (sediment (freshwater)) 1.984 mg/kg (sediment (marine water))	
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater) 1,91 mg/l (aqua-marine water) 21,7 mg/l (STP)	

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 6)

1314-35-8 triossido di tungsteno

PNEC	0,011 mg/kg (O) ECHA 2017
	2,17 mg/kg (suolo) ECHA 2017
	960 mg/kg (sediment (freshwater)) ECHA 2017
	109 mg/kg (sediment (marine water)) ECHA 2017
PNEC	0,338 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2017
	0,034 mg/l (aqua-marine water) ECHA 2017
	79 mg/l (Sewage Treatment Plant) ECHA 2017

7784-30-7 fosfato di alluminio

PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)
	3 mg/l (aqua-marine water)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater)
	25 mg/l (aqua-intermittent releases)
	82 mg/l (aqua-marine water)

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

PNEC	14 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	36 mg/l (aqua-marine water) ECHA 2011
	18,15 mg/l (suolo) ECHA 2011

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
 Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 7)

· Guanti protettivi:


Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
 Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
 È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
 Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· Materiale dei guanti

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
 Gomma butilica
 Gomma nitrilica
 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
 Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).

· Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Gomma butilica
 Gomma nitrilica

· Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti: Guanti in tela grossa

· Occhiali protettivi:


Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
· Indicazioni generali
· Aspetto:

Forma: Estrusi
Colore: Leggermente verde

· Odore: Inodore
· Soglia olfattiva: Non definito.

· valori di pH a 20 °C: 3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento: >153 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non definito.

· Punto di infiammabilità: Non applicabile.

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 8)

· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non applicabile.
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore:	-- hPa
· Densità a 20 °C:	- g/cm ³
· Densità apparente a 20 °C:	700-900 kg/m ³
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	LD50	>5.110 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402)
Per inalazione	LC0	>3.350 mg/m ³ /4h (ratto) IUCLID Dataset 18-Feb-2000

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 9)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

1314-35-8 triossido di tungsteno

Orale	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) ECHA 2017
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) ECHA 2017
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,36 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2017

acido organico

Orale	LD50	6.730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD TG 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD TG 402) GRACE
Per inalazione	LC50	2,48 mg/l (ratto) red cross

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 10)

· Irritabilità primaria:
· Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle | IS | <160 (coniglio) (OECD 404)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

1314-35-8 triossido di tungsteno

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)
ECHA 2017

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)
comparable substance

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0,7-1,3 (coniglio) (OECD 405)
Corneal opacity

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

1314-35-8 triossido di tungsteno

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)
ECHA 2017

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test)
GRACE

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
GRACE

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 11)

		<1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013
--	--	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Provoca gravi lesioni oculari.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1314-35-8 triossido di tungsteno

 Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)
ECHA 2017

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 Eensibilizzazione | SI | 0,72 (Lymph Node) (OECD 406)
not sensitizing (25%)
GRACE

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
10%: 0.4
25%: 0.4
50%: 0.9
GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 Eensibilizzazione | EC3 | 2,3 % (topo) (LLNA)
comparable substance

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

 Orale | NOAEL (90 d) | 30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452)
comparable substance

 Per inalazione | NOAEC (90 d) | 70 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

 Orale | NOAEL (90 d) | 250-300 mg/kg bw/day (ratto)
subchronic oral repeated dose

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (90 d) | >100 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale | NOAEL | ≥1.000 ppm (ratto)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (carcinogenicity) | 10 mg/m³ (ratto)

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 12)

· mutagenicità delle cellule germinali		
1344-28-1 ossido di alluminio		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Orale	Micronucleus-Test	5.000 mg/kg bw (topo) (OECD 474) Genotoxicity: negative (male/female)
	AMES Test	>0,1 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
	HPRT Test	>0,08 mg/ml (L5178Y) (OECD 476) no genotoxicity; cytotoxicity: >0,02 mg/ml without metabolic activation; >0,08 mg/ml with metabolic activation
1313-27-5 triossido di molibdeno		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
1314-35-8 triossido di tungsteno		
	AMES Test	<5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation ECHA 2017
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
	AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
	AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
· tossicità per la riproduzione		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Orale	NOAEL (maternal toxicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) ≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) ≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 13)

	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
1313-99-1 monossido di nichel		
Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m3)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce

1344-28-1 ossido di alluminio		
LC50 (96 h)		>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)		>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
LC50 (96 h)		>680 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 660/3-75/009)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
LC50 (96 h)		577 mg/l (Pimephales promelas)
1314-35-8 triossido di tungsteno		
LC0 (48 h)		≥5,25 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) ECHA 2017
acido organico		
LC50		440 mg/l (Leuciscus idus)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
LC50 (96 h)		>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
LC0 (96 h)		10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203) comparable substance WAF GRACE
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
LC50 (96 h)		65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
1313-99-1 monossido di nichel		
LC50 (96 h)		0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 14)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
· Tossicità pulce d'acqua	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (24 h)	2.808 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
1314-35-8 triossido di tungsteno	
EC0 (48h)	≥2,6 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) ECHA 2017
acido organico	
EC50	85 mg/l (Daphnia magna)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC50 (48 h)	>10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) comparable substance
NOEC (21 d)	1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) comparable substance GRACE
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
LC50 (96 h)	130 mg/l (Oncorhynchus mykiss) Grace
EC50 (48 h)	25 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (96h)	>328 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1314-35-8 triossido di tungsteno	
EC0 (72h)	≥1 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) ECHA 2017

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 15)

acido organico	
EC5	80 mg/l (Microcystis aeruginosa) 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC10 (72 h)	41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance grow rate GRACE
EC50 (72 h)	10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance GRACE
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
EC50 (72 h)	0,48 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.

· Tossicità batterica

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (16h)	950 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412/8)
1314-35-8 triossido di tungsteno	
EC50 (3 h)	>10.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) ECHA 2017

acido organico

EC5	>10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
EC50 (3 h)	191 mg/l (Klärschlamm) (OECD 205) GRACE
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 16)

1313-99-1 monossido di nichel

log KOC | 3-4 (suolo)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

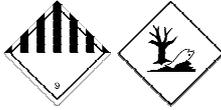
- **14.1 Numero ONU**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN3077
 - **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
 - **ADR** 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)
 - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE POLLUTANT
 - **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)
 - **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
 - **ADR**
- 

- **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
 - **Etichetta** 9

(continua a pagina 18)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 17)

 · **IMDG, IATA**


- **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
- **Label** 9

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**

- **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

- **Marchatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
- **Marchatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
- **Numero Kemler:** 90
- **Numero EMS:** F-A,S-F
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

- **14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC** Non applicabile.

 · **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

- **ADR**
- **Quantità esenti (EQ):** E1
- **Quantità limitate (LQ)** 5 kg
- **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1
Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
- **Categoria di trasporto** 3
- **Codice di restrizione in galleria** E

 · **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)** 5 kg
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

 · **IATA**

- **Osservazioni:** UN No. 3077
Special provisions: A97, A158, A179, A197
Danger Code: 9L
UN packing group: III

PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:
Excepted Quantities: E1

Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg

(continua a pagina 19)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 18)

 Limited Quantity:
 Packing instruction: Y956
 max. net quantity per package: 30 kg G

 CARGO AIRCRAFT:
 Packing instruction: 956
 max. net quantity per package: 400 kg

GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 silice-allumina amorfa e sintetica
 tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
 triossido di tungsteno
- **Indicazioni di pericolo**
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350i Può provocare il cancro se inalato.
 H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).
 P362+P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27, 28

(continua a pagina 20)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 19)

- **Disposizioni nazionali:**
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**
Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.
- **Classe di pericolosità per le acque:**
WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.
- **Stato della registrazione internazionale:**
TSCA (USA)
DSL (Canada)
AICS (Australia)
MITI (Japan)
KECI (Korea)
PICCS (Philippines)
IECSC (China)
EINECS/REACH (Europa)
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**
H302 Nocivo se ingerito.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
- **Interlocutore:**

France:
Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:
W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
(MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:
Grace CIS LLC, 5, Botanichesky per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:
Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

(continua a pagina 21)

Denominazione commerciale: ICR 183NP2

(Segue da pagina 20)

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
(MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
- Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

• Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

• * Dati modificati rispetto alla versione precedente

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 183QN2**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
 - ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 - Advanced Refining Technologies GmbH
 - In der Hollerhecke 1
 - D-67547 Worms
 - Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 - FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 - Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 - MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

- | | | |
|---------------|------|--|
| Resp. Sens. 1 | H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| Muta. 2 | H341 | Sospettato di provocare alterazioni genetiche. |
| Carc. 1A | H350 | Può provocare il cancro. |
| Repr. 1B | H360 | Può nuocere alla fertilità o al feto. |
| STOT RE 1 | H372 | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |



GHS05 corrosione

- | | | |
|------------|------|--------------------------------|
| Eye Dam. 1 | H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
|------------|------|--------------------------------|

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

silice-allumina amorfa e sintetica

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

· **Indicazioni di pericolo**

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Ulteriori dati:**

See Section 11 and Section 12 for additional information. Risk depends on duration and level of exposure. Product is not classified based on test results.

· **2.3 Altri pericoli**

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione (tossico per la riproduzione) della categoria II.

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

· **vPvB:** Non applicabile.

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele**

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Componenti (N° CAS e n° EINECS):**

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	25-50%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119429034-49-XXXX	zeolite (silicato di alluminio cristallino)	2,5-10%
CAS: 1314-35-8 EINECS: 215-231-4 Reg.nr.: 01-2119485014-43-XXXX	triossido di tungsteno	5-15%

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ☠ Eye Dam. 1, H318	5-15%
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☠ Carc. 2, H351; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-15%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ☠ Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	2,5-5%
Reg.nr.: 18-2120568746-39-0000 01-2119457026-42-XXXX	acido organico ☠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	2,5-5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317	≤ 1%
Reg.nr.: 01-2119427723-40-XXXX 18-2120568745-41-0000	Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≤ 1%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: **ICR 183QN2**

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni sequenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 4)

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
 In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
 Prevenire scariche elettrostatiche.
 Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
 Evitare la formazione di polvere.
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
 Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
 Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
 Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
 Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
 Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

· DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1314-35-8 triossido di tungsteno

Orale	DNEL(long-systemic)	0,6 mg/kg bw /day (General population) ECHA 2017
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	0,6 mg/kg bw /day (General population) ECHA 2017
		2,1 mg/kg bw /day (Worker) ECHA 2017
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,1 mg/m ³ (General population) ECHA 2017
		7,3 mg/m ³ (Worker) ECHA 2017

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 5)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population) 11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population) 3 mg/m ³ (Worker)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker) with respect to general OEL value for dust

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population) 8,14 mg/m ³ (Worker)
----------------	---------------------	--

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population) 2,5-3 mg/kg bw /day (Worker)
	DNEL(long-local)	3 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population) 520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1314-35-8 triossido di tungsteno

PNEC	0,011 mg/kg (O) ECHA 2017
	2,17 mg/kg (suolo) ECHA 2017

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 6)

PNEC	960 mg/kg (sediment (freshwater)) ECHA 2017 109 mg/kg (sediment (marine water)) ECHA 2017 0,338 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2017 0,034 mg/l (aqua-marine water) ECHA 2017 79 mg/l (Sewage Treatment Plant) ECHA 2017
1313-27-5 triossido di molibdeno	
PNEC	39 mg/kg (suolo) 22.600 mg/kg (sediment (freshwater)) 1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater) 1,91 mg/l (aqua-marine water) 21,7 mg/l (STP)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater) 25 mg/l (aqua-intermittent releases) 82 mg/l (aqua-marine water)
7784-30-7 fosfato di alluminio	
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater) 0,33 mg/l (aqua-intermittent releases) 3 mg/l (aqua-marine water)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
PNEC	3,2 mg/l (aqua-freshwater) daphnia magna
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011 0,0086 mg/l (aqua-marine water) 0,33 mg/l (STP)
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
PNEC	14 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011 36 mg/l (aqua-marine water) ECHA 2011 18,15 mg/l (suolo) ECHA 2011

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 7)

- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa
- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

Forma:	Estrusi
Colore:	Leggermente verde
- **Odore:** Inodore
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **valori di pH:** Non applicabile.

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 8)

· Cambiamento di stato	
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non applicabile.
· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore:	-- hPa
· Densità:	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 9)

1314-35-8 triossido di tungsteno

Orale	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) ECHA 2017
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) ECHA 2017
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,36 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2017

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	LD50	>5.110 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402)
Per inalazione	LC0	>3.350 mg/m ³ /4h (ratto) IUCLID Dataset 18-Feb-2000

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

acido organico

Orale	LD50	6.730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD TG 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD TG 402) GRACE

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 10)

Per inalazione	LC50	2,48 mg/l (ratto) red cross
----------------	------	--------------------------------

· Irritabilità primaria:

· Corrosione/irritazione cutanea		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
1314-35-8 triossido di tungsteno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) ECHA 2017
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) comparable substance
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5 (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<1 (coniglio) (OECD 404) GRACE 2013
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
1314-35-8 triossido di tungsteno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 405) ECHA 2017
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante per gli occhi	IS	9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test) GRACE
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0,7-1,3 (coniglio) (OECD 405) Corneal opacity
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 11)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

Provoca gravi lesioni oculari.

 · **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

 · **Sensibilizzazione delle vie respiratorie** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **Sensibilizzazione della pelle**
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1314-35-8 triossido di tungsteno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406) ECHA 2017
-------------------	----	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Eensibilizzazione	SI	0,72 (Lymph Node) (OECD 406) not sensitizing (25%) GRACE
-------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	-----------------------------

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4 25%: 0.4 50%: 0.9 GRACE
-------------------	----	---

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

 · **Tossicità a dose ripetuta**
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
-------	--------------	--

Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (90 d)	250-300 mg/kg bw/day (ratto) subchronic oral repeated dose
-------	--------------	---

 · **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

 · **cancerogenicità**
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 12)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL	≥1.000 ppm (ratto)
-------	-------	--------------------

· mutagenicità delle cellule germinali

1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1314-35-8 triossido di tungsteno

AMES Test	<5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation ECHA 2017
-----------	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
-----------	--

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	Micronucleus-Test	5.000 mg/kg bw (topo) (OECD 474) Genotoxicity: negative (male/female)
	AMES Test	>0,1 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
	HPRT Test	>0,08 mg/ml (L5178Y) (OECD 476) no genotoxicity; cytotoxicity: >0,02 mg/ml without metabolic activation; >0,08 mg/ml with metabolic activation

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 13)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
		≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
		≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1314-35-8 triossido di tungsteno

LC0 (48 h)	≥5,25 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) ECHA 2017
------------	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

LC0 (96 h)	10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203) comparable substance WAF GRACE
------------	--

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

LC50 (96 h)	>680 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 660/3-75/009)
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 14)

acido organico	
LC50	440 mg/l (Leuciscus idus)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
· Tossicità pulce d'acqua	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1314-35-8 triossido di tungsteno	
EC0 (48h)	≥2,6 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) ECHA 2017
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC50 (48 h)	>10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) comparable substance
NOEC (21 d)	1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) comparable substance GRACE
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (24 h)	2.808 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
acido organico	
EC50	85 mg/l (Daphnia magna)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
LC50 (96 h)	130 mg/l (Oncorhynchus mykiss) Grace
EC50 (48 h)	25 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE
· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1314-35-8 triossido di tungsteno	
EC0 (72h)	≥1 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) ECHA 2017
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 15)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

EC10 (72 h)	41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance grow rate GRACE
-------------	--

EC50 (72 h)	10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance GRACE
-------------	---

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

EC50 (96h)	>328 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
------------	--

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
-------------	--

acido organico

EC5	80 mg/l (Microcystis aeruginosa) 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
-----	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
-------------	--

NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
-------------	---

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

EC50 (72 h)	0,48 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE
-------------	---

· Tossicità batterica
1314-35-8 triossido di tungsteno

EC50 (3 h)	>10.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) ECHA 2017
------------	--

7784-30-7 fosfato di alluminio

EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
------------	--------------------------------------

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

EC50 (16h)	950 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412/8)
------------	---

acido organico

EC5	>10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
-----	-----------------------------------

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012
------------	--

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

EC50 (3 h)	191 mg/l (Klärschlamm) (OECD 205) GRACE
------------	--

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo
1313-27-5 triossido di molibdeno

log KOC	2.793 (suolo)
---------	---------------

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 16)

1313-99-1 monossido di nichel

log KOC 3-4 (suolo)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3077
- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
- **ADR** 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR**
- 

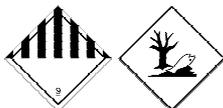
- **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
- **Etichetta** 9

(continua a pagina 18)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 17)

· **IMDG, IATA**



· **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Label** 9

· **14.4 Gruppo di imballaggio**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· **Marcatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
 · **Marcatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

· **Numero Kemler:** Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
90
 · **Numero EMS:** F-A,S-F
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

· **14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**
 · **Quantità esenti (EQ):** E1
 · **Quantità limitate (LQ)** 5 kg
 · **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1
 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
 Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
 · **Categoria di trasporto** 3
 · **Codice di restrizione in galleria** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5 kg
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **IATA**

· **Osservazioni:** UN No. 3077
 Special provisions: A97, A158, A179, A197
 Danger Code: 9L
 UN packing group: III

PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:
 Excepted Quantities: E1

 Packing instruction: 956
 max. net quantity per package: 400 kg

(continua a pagina 19)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 18)

 Limited Quantity:
 Packing instruction: Y956
 max. net quantity per package: 30 kg G

 CARGO AIRCRAFT:
 Packing instruction: 956
 max. net quantity per package: 400 kg

GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 silice-allumina amorfa e sintetica
 tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 monossido di nichel
 Tetraossido di dialluminio e nichel
 Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
- **Indicazioni di pericolo**
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350 Può provocare il cancro.
 H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
 P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t**

(continua a pagina 20)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 19)

- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**
The product does not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.
Restrizioni: 27, 28
- **Disposizioni nazionali:**
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**
Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.
- **Classe di pericolosità per le acque:**
WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.
- **Stato della registrazione internazionale:**
TSCA (USA)
DSL (Canada)
AICS (Australia)
MITI (Japan)
KECI (Korea)
PICCS (Philippines)
IECSC (China)
EINECS/REACH (Europa)
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**
H302 Nocivo se ingerito.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
- **Interlocutore:**
Sales Offices

Germany
Grace GmbH, D-67545 Worms
Tel.: +49 6241/40300, Fax: +49 6241/4031211

BeNeLux
Jan Van Gentstraat 7, 2000 Antwerpen, Belgium
Tel.: +32 3 259 15 40

France:

(continua a pagina 21)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 20)

31 route de Gallardon, F-28230 Epernon Cedex, France
Tel.: +33 9 72 58 23 07/06, Fax: +33 2 37 18 86 90

Italy

Grace Italy srl - Via Trento 7, 20017 Passirana di Rho MI, Italy
Tel.: +39 02 931488.20, Fax: +39 02 931488.60

Poland

Grace Sp. z o.o., ul. Szczepanowskiego 10/2, 60-541 Poznan, Polska
Tel.: +48 61 843 2174, Fax: +48 61843 2175

Russia

Grace GmbH, 18, 3-ya ul. Yamskogo Polya, Moscow 125040
Tel.: +7-495-9374919 / +7-495-221721, Fax: +7-495-93

Spain

Grace GmbH – Sucursal en España,
WTC Almeda Park; Plaça de la Pau s/n, Mòdulo B; Edificio 3, planta 2
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel.: +34 934 696 978; Fax: +34 934 717 911

South Africa

Grace Products SA (PTY) Ltd
C/O Mazars House
Rialto Road
Grand Moorings Precinct
Century City, 7441
South Africa
Tel: +27 21 818 5273 | Fax: +27 86 405 0585

UK

Grace, Oak Park Business Centre, Alington Road, Little Barford,
St. Neots, Cambridgeshire PE19 6WL, United Kingdom
Tel.: +44 1480/324430, Fax: +44 1480/324433

• **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEL: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1A

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

(continua a pagina 22)

Denominazione commerciale: ICR 183QN2

(Segue da pagina 21)

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2
Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

• * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale: ICR 186**

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· Settore d'uso

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti** PC0 Altro

· Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· Categoria rilascio nell'ambiente

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· Informazioni fornite da:

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
 Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	70-90%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 2)

CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

 Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

 Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

 · **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

 · **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

 · **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

 · **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

 Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 Indossare abbigliamento protettivo personale.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 3)

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tener pronto il respiratore.
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
· Stoccaggio:
· Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Non sono richiesti requisiti particolari.

· Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 4)

· DNEL		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)	
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC	39 mg/kg (suolo)	
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))	
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))	
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)	
	1,91 mg/l (aqua-marine water)	
	21,7 mg/l (STP)	
7784-30-7 fosfato di alluminio		
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)	
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)	

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 5)

	3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore a 2158 °C:

 1 hPa
 (ossido di alluminio)

· Densità a 20 °C:

 ~3,3 g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 450-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Irritabilità primaria:
Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	----------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 8)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 9)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

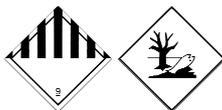
 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

· ADR · IMDG · IATA	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)
--	--

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR**


· Classe · Etichetta	9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
---------------------------------------	---

 · **IMDG, IATA**


· Class · Label	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
----------------------------------	--

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· Marche speciali (ADR): · Marche speciali (IATA):	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
---	---

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

· N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
---	---

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ)	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA · Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 14)

· Pittogrammi di pericolo

GHS08 GHS09

· Avvertenza Pericolo**· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· Direttiva 2012/18/UE**· Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**· Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t**· REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

· Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 15)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Frasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Scheda rilasciata da: Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.**Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanicheskyy per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.**Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 16)

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale: ICR 186**

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· Settore d'uso

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti** PC0 Altro

· Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· Categoria rilascio nell'ambiente

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· Informazioni fornite da:

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	70-90%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 2)

CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 Indossare abbigliamento protettivo personale.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 3)

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
 Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare il respiratore.
 Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
 Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
 Abbattere la polvere con un getto d'acqua.
 Trattenerne e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
 Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
 Evitare la formazione di polvere.
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tener pronto il respiratore.
 Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
· Stoccaggio:
· Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Non sono richiesti requisiti particolari.

· Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 4)

· DNEL		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)	
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC	39 mg/kg (suolo)	
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))	
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))	
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)	
	1,91 mg/l (aqua-marine water)	
	21,7 mg/l (STP)	
7784-30-7 fosfato di alluminio		
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)	
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)	

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 5)

	3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore a 2158 °C:

 1 hPa
 (ossido di alluminio)

· Densità a 20 °C:

 ~3,3 g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 450-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:

Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Irritabilità primaria:
Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	----------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 8)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 9)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

 · **ADR** 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel)
 · **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT
 · **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR**

 · **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Etichetta** 9

 · **IMDG, IATA**

 · **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Label** 9

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

 Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel
 · **Marcatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
 · **Marcatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

 Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 90
 · **Numero EMS:** F-A,S-F
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ)	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA · Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 14)

· Pittogrammi di pericolo

GHS08 GHS09

· Avvertenza Pericolo**· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

· Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· Direttiva 2012/18/UE**· Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**· Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t**· REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

· Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

· Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 15)

· 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· Scheda rilasciata da: Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.**· Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
(MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanicheskyy per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.**· Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 186

(Segue da pagina 16)

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 191NMF**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso**
 SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
 ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 Advanced Refining Technologies GmbH
 In der Hollerhecke 1
 D-67547 Worms
 Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

- | | | |
|---------------|-------|--|
| Resp. Sens. 1 | H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| Muta. 2 | H341 | Sospettato di provocare alterazioni genetiche. |
| Carc. 1A | H350i | Può provocare il cancro se inalato. |
| Repr. 1B | H360 | Può nuocere alla fertilità o al feto. |
| STOT RE 1 | H372 | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |



GHS05 corrosione

- | | | |
|------------|------|--------------------------------|
| Eye Dam. 1 | H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
|------------|------|--------------------------------|

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo

GHS05 GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

silice-allumina amorfa e sintetica

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

P401 Conservare secondo i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali.

P405 Conservare sotto chiave.

P420 Conservare lontano da altri materiali.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione (tossico per la riproduzione) della categoria II.

Risultati della valutazione PBT e vPvB**PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

 · **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

 · **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

 · **Componenti (N° CAS e n° EINECS):**

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	25-50%
CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119429034-49-XXXX	zeolite (silicato di alluminio cristallino)	10-25%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	2,5-10%

 · **Sostanze pericolose:**

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ⚠ Eye Dam. 1, H318	10-25%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤2,5%
Reg.nr.: 18-2120568746-39-0000 01-2119457026-42-XXXX	acido organico ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≤ 2,5%
Reg.nr.: 01-2119427723-40-XXXX 18-2120568745-41-0000	Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≤ 1%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤2,5%

 · **Contaminazioni e additivi stabilizzanti:**

CAS: 64741-79-3 EINECS: 265-080-3 Reg.nr.: 02-2119643433-43-0000	coke (petrolio)	
--	-----------------	--

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni sequenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 4)

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
 In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
 Prevenire scariche elettrostatiche.
 Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
 Evitare la formazione di polvere.
 Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
 Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
 Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
 Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
 Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
 Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

· DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
Cutaneo	DNEL(long-systemic)	1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)
		2,5-3 mg/kg bw /day (Worker)
Per inalazione	DNEL(long-local)	3 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 5)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker) with respect to general OEL value for dust

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population) 520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population) 3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population) 0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

PNEC	3,2 mg/l (aqua-freshwater) daphnia magna
------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo)
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater)) 1.984 mg/kg (sediment (marine water))
	PNEC 12,7 mg/l (aqua-freshwater) 1,91 mg/l (aqua-marine water) 21,7 mg/l (STP)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater)
	25 mg/l (aqua-intermittent releases)
	82 mg/l (aqua-marine water)

7784-30-7 fosfato di alluminio

PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)
------	-----------------------------

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 6)

	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases) 3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water) 0,33 mg/l (STP)
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
PNEC	14 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	36 mg/l (aqua-marine water) ECHA 2011
	18,15 mg/l (suolo) ECHA 2011

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 7)

Gomma nitrilica

- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa
- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
· Indicazioni generali
· Aspetto:

Forma:	Estrusi
Colore:	Leggermente verde

· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH:	Non applicabile.
------------------------	------------------

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile.
--	------------------

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non definito.
---	---------------

· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Inflammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
---	--------------------------------

· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
-------------------------------	-------------------------

· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.

· Tensione di vapore:	-- hPa
------------------------------	--------

· Densità:	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.

· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.

· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas

· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.
---------------------------------	--

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 8)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
 Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 Fumo di ossidi di metallo
 Monossido di carbonio e anidride carbonica

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	LD50	>5.110 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402)
Per inalazione	LC0	>3.350 mg/m ³ /4h (ratto) IUCRID Dataset 18-Feb-2000

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 9)

1313-99-1 monossido di nichel		
Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)
acido organico		
Orale	LD50	6.730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt		
Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD TG 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD TG 402) GRACE
Per inalazione	LC50	2,48 mg/l (ratto) red cross

· Irritabilità primaria:

· Corrosione/irritazione cutanea		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) comparable substance
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5 (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<1 (coniglio) (OECD 404) GRACE 2013
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0,7-1,3 (coniglio) (OECD 405) Corneal opacity
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 10)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Effetto irritante per gli occhi	IS	9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test) GRACE
---------------------------------	----	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
---------------------------------	----	---------------------------------------

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013
---------------------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

Provoca gravi lesioni oculari.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Eensibilizzazione	SI	0,72 (Lymph Node) (OECD 406) not sensitizing (25%) GRACE
-------------------	----	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4 25%: 0.4 50%: 0.9 GRACE
-------------------	----	---

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	-----------------------------

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
-------	--------------	--

Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (90 d)	250-300 mg/kg bw/day (ratto) subchronic oral repeated dose
-------	--------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 11)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (90 d) | >100 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale | NOAEL | ≥1.000 ppm (ratto)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (carcinogenicity) | 10 mg/m³ (ratto)

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	Micronucleus-Test	5.000 mg/kg bw (topo) (OECD 474) Genotoxicity: negative (male/female)
	AMES Test	>0,1 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
	HPRT Test	>0,08 mg/ml (L5178Y) (OECD 476) no genotoxicity; cytotoxicity: >0,02 mg/ml without metabolic activation; >0,08 mg/ml with metabolic activation

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
-----------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) ≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	≥1.600 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) ≥1.600 mg/kg bw/day (coniglio) (OECD 414)

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 12)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

LC50 (96 h)	>680 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 660/3-75/009)
-------------	--

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

LC0 (96 h)	10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203) comparable substance WAF GRACE
------------	--

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 13)

1313-99-1 monossido di nichel	
LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
acido organico	
LC50	440 mg/l (Leuciscus idus)
· Tossicità pulce d'acqua	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (24 h)	2.808 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC50 (48 h)	>10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) comparable substance
NOEC (21 d)	1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) comparable substance GRACE
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
acido organico	
EC50	85 mg/l (Daphnia magna)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
LC50 (96 h)	130 mg/l (Oncorhynchus mykiss) Grace
EC50 (48 h)	25 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE
· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)	
EC50 (96h)	>328 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica	
EC10 (72 h)	41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance grow rate GRACE

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 14)

EC50 (72 h)	10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) comparable substance GRACE
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
acido organico	
EC5	80 mg/l (Microcystis aeruginosa) 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
EC50 (72 h)	0,48 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE

· Tossicità batterica
1318-02-1 zeolite (silicato di alluminio cristallino)

EC50 (16h) | 950 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412/8)

7784-30-7 fosfato di alluminio

EC50 (3 h) | >1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (3 h) | >1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
GRACE 2012

acido organico

EC5 | >10.000 mg/l (Pseudomonas putida)

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

 EC50 (3 h) | 191 mg/l (Klärschlamm) (OECD 205)
GRACE

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo
1313-27-5 triossido di molibdeno

log KOC | 2.793 (suolo)

1313-99-1 monossido di nichel

log KOC | 3-4 (suolo)

· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

 · **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

 · **PBT:** Non applicabile.

 · **vPvB:** Non applicabile.

 · **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 15)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|---|
| · 14.1 Numero ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3077 |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | |
| · ADR | 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt) |
| · IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt) |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR | |
|   | |
| · Classe | 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi |
| · Etichetta | 9 |
| · IMDG, IATA | |
|   | |
| · Class | 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi |
| · Label | 9 |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente: | |
| · Marcatura speciali (ADR): | Simbolo (pesce e albero) |
| · Marcatura speciali (IATA): | Simbolo (pesce e albero) |

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 16)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler: · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code 	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC 	Non applicabile.
---	------------------

- **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Quantità esenti (EQ): · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ) · Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria 	E1 5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g 3 E
---	--

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
--	--

<ul style="list-style-type: none"> · IATA · Osservazioni: 	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.
---	--

(continua a pagina 18)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 17)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
silice-allumina amorfa e sintetica
tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
monossido di nichel
Tetraossido di dialluminio e nichel
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
- **Indicazioni di pericolo**
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Consigli di prudenza**
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
P401 Conservare secondo i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali.
P405 Conservare sotto chiave.
P420 Conservare lontano da altri materiali.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27, 28
- **Disposizioni nazionali:**
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**
Osservare le limitazioni di impiego per bambini.
Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.
- **Classe di pericolosità per le acque:**
WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.
- **Stato della registrazione internazionale:**
TSCA (USA)
DSL (Canada)
AICS (Australia)
MITI (Japan)
KECI (Korea)

(continua a pagina 19)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 18)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasei rilevanti**

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.· **Interlocutore:**

Sales Offices

Germany

Grace GmbH, D-67545 Worms

Tel.: +49 6241/40300, Fax: +49 6241/4031211

BeNeLux

Jan Van Gentstraat 7, 2000 Antwerpen, Belgium

Tel.: +32 3 259 15 40

France:

31 route de Gallardon, F-28230 Epernon Cedex, France

Tel.: +33 9 72 58 23 07/06, Fax: +33 2 37 18 86 90

Italy

Grace Italy srl - Via Trento 7, 20017 Passirana di Rho MI, Italy

Tel.: +39 02 931488.20, Fax: +39 02 931488.60

Poland

Grace Sp. z o.o., ul. Szczepanowskiego 10/2, 60-541 Poznan, Polska

Tel.: +48 61 843 2174, Fax: +48 61843 2175

Russia

Grace CIS LLC, 5, Botanichesky per., Moscow, Russia 129090

Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Spain

Grace GmbH – Sucursal en España,

WTC Almeda Park; Plaça de la Pau s/n, Módulo B; Edificio 3, planta 2

08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

(continua a pagina 20)

Denominazione commerciale: ICR 191NMF

(Segue da pagina 19)

Tel.: +34 934 696 978; Fax: +34 934 717 911

South Africa
Grace Products SA (PTY) Ltd
C/O Mazars House
Rialto Road
Grand Moorings Precinct
Century City, 7441
South Africa
Tel: +27 21 818 5273 | Fax: +27 86 405 0585

UK

Grace, Oak Park Business Centre, Alington Road, Little Barford,
St. Neots, Cambridgeshire PE19 6WL, United Kingdom
Tel.: +44 1480/324430, Fax: +44 1480/324433

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1
Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2
Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai
Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2
Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B
STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2
Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * Dati modificati rispetto alla versione precedente

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: ICR 197**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Settore d'uso**

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti PC0** Altro

· **Categoria dei processi**

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· **Informazioni fornite da:**

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria I.

Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	75-90%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤2,5%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 2)

CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	≤2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 1%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

 Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

 Tollerarsi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
 Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

 · **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

 · **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

 · **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

 · **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 3)

Indossare abbigliamento protettivo personale.

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare il respiratore.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

Abbatte la polvere con un getto d'acqua.

Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Prevenire scariche elettrostatiche.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

Evitare la formazione di polvere.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

Tener pronto il respiratore.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**· Stoccaggio:****· Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.**· Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.

Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.**· 8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 4)

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

· DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo)
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 5)

	21,7 mg/l (STP)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)
7784-30-7 fosfato di alluminio	
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)
	3 mg/l (aqua-marine water)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
 Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
 Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
 È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
 Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· **Materiale dei guanti**

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
 Gomma butilica
 Gomma nitrilica
 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
 Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).

· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica
 Gomma nitrilica

· **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore:

-- hPa

· Densità a 20 °C:

 - g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 400-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
 Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
 Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
 Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 8)

· Irritabilità primaria:
· Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle | IS | <160 (coniglio) (OECD 404)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 9)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione SI <25 (guinea pig) (OECD 406)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 Eensibilizzazione EC3 2,3 % (topo) (LLNA)
 comparable substance

 · **Tossicità a dose ripetuta**
1344-28-1 ossido di alluminio

 Orale NOAEL (90 d) 30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452)
 comparable substance

 Per inalazione NOAEC (90 d) 70 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione NOAEC (90 d) >100 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

 · **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

 · **cancerogenicità**
1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione NOAEC (carcinogenicity) 10 mg/m³ (ratto)

 · **mutagenicità delle cellule germinali**
1344-28-1 ossido di alluminio

 AMES Test >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 comparable substance
 negative with and without metabolic activation

1313-27-5 triossido di molibdeno

 AMES Test >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 negative with and without metabolic activation

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 AMES Test >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 GRACE 2010
 negative with and without metabolic activation

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 AMES Test >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 negative with and without metabolic activation
 GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 AMES Test >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 negative, with and without metabolic activation

 · **tossicità per la riproduzione**
1344-28-1 ossido di alluminio

 Orale NOAEL (maternal toxicity) >90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422)
 comparable substance

 NOAEL (teratogenicity) >266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414)
 comparable substance

 · **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
1344-28-1 ossido di alluminio

 Orale C >2.000 mg/kg bw (ratto)
 nothing to report in observed organs

 · **tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
1344-28-1 ossido di alluminio

 Orale C >100 mg/kg bw (ratto)
 nothing to report in observed organs

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA | UN3077 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA | 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR | 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
9 |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
9 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA | III |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marcatura speciali (ADR): · Marcatura speciali (IATA): | Simbolo (pesce e albero)
Simbolo (pesce e albero) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code | Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
90

F-A,S-F

A

SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9. |

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ)	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA · Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 14)

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 monossido di nichel
 Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350i Può provocare il cancro se inalato.
 H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
 H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
 P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
 P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
 P405 Conservare sotto chiave.
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Direttiva 2012/18/UE

Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I Nessuno dei componenti è contenuto.
Categoria Seveso E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico
Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t
Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t
REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII
 The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.
 Restrizioni: 27, 28

Disposizioni nazionali:
Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.
 Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)
 DSL (Canada)
 AICS (Australia)
 MITI (Japan)
 KECI (Korea)
 PICCS (Philippines)
 IECSC (China)
 EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 15)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

- **Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanichesky per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

- **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 197

(Segue da pagina 16)

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale: ICR 513**

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· Settore d'uso

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti** PC0 Altro

· Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· Categoria rilascio nell'ambiente

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· Informazioni fornite da:

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350 Può provocare il cancro.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 1)



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
monossido di nichel
Tetraossido di dialluminio e nichel

· **Indicazioni di pericolo**

H319 Provoca grave irritazione oculare.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/
proteggere l'udito.
P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di
protezione respiratoria.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per
parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
Continuare a sciacquare.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /
nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.
Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione
(tossico per la riproduzione) della categoria II.

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	50-70%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	5-15%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤10%
CAS: 64741-79-3 EINECS: 265-080-3 Reg.nr.: 02-2119643433-43-0000	coke (petrolio)	≤2,5%

Sostanze pericolose:

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤10%
Reg.nr.: 18-2120568746-39-0000	acido organico ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ⚠ Eye Dam. 1, H318	2,5-5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤2,5%
Reg.nr.: 18-2120568745-41-0000	Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≤2,5%

Contaminazioni e additivi stabilizzanti:

CAS: 64741-79-3 EINECS: 265-080-3 Reg.nr.: 02-2119643433-43-0000	coke (petrolio)
--	-----------------

Ulteriori indicazioni: Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni sequenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 4)

6.4 Riferimento ad altre sezioni

- Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
- Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
- Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
- In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Prevenire scariche elettrostatiche.
- Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- Evitare la formazione di polvere.
- Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

- Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- Tener pronto il respiratore.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Stoccaggio:

- Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

- Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con alimenti.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

- Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

- 7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

- 8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
		with respect to general OEL value for dust

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 5)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo)
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)
	21,7 mg/l (STP)

7784-30-7 fosfato di alluminio

PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)
	3 mg/l (aqua-marine water)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater)
	25 mg/l (aqua-intermittent releases)
	82 mg/l (aqua-marine water)

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 6)

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

PNEC	14 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	36 mg/l (aqua-marine water)
	ECHA 2011
	18,15 mg/l (suolo)
	ECHA 2011

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· **Materiale dei guanti**

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).

· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica
Gomma nitrilica

· **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 7)

 · **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

· Forma:	Estrusi
· Colore:	Nero

· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH a 20 °C:	3-4
--------------------------------	-----

· Cambiamento di stato

· Punto di fusione/punto di congelamento:	>153 °C
--	---------

· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile.
---	------------------

· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
---	--------------------------------

· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
-------------------------------	-------------------------

· Limiti di infiammabilità:	
· Inferiore:	Non applicabile.
· Superiore:	Non applicabile.

· Tensione di vapore:	Non applicabile.
------------------------------	------------------

· Densità a 20 °C:	- g/cm ³
	Non applicabile.
· Densità apparente a 20 °C:	800-1000 kg/m ³
· Densità relativa	Non sono disponibili altre informazioni.
· Densità di vapore:	Non applicabile.

· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
---	------------------------

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile.
--	------------------

· Viscosità:	Non applicabile.
· Dinamica a 20 °C:	-- mPas

· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.
---------------------------------	--

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· 10.1 Reattività	Non sono disponibili altre informazioni.
--------------------------	--

· 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.

· 10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Non sono note reazioni pericolose.
--	------------------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 8)

- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **Ulteriori dati:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

 · **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

acido organico

Orale	LD50	6.730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
-------	------	----------------------------------

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 9)

Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt		
Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD TG 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD TG 402) GRACE
Per inalazione	LC50	2,48 mg/l (ratto) red cross

· Irritabilità primaria:

· Corrosione/irritazione cutanea		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5 (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<1 (coniglio) (OECD 404) GRACE 2013
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante per gli occhi	IS	9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test) GRACE
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

Provoca grave irritazione oculare.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Può provocare sensibilizzazione se inalato.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 5%: 0.62; 10%: 0.92; 25%: 0.72 GRACE
-------------------	----	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9 GRACE
-------------------	----	---

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	-----------------------------

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 11)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
-----------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 12)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

· Tossicità su pesce

1344-28-1 ossido di alluminio

 LC50 (96 h) >218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96))
 comp. substance

NOEC (96 h) >72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h) 577 mg/l (Pimephales promelas)

7784-30-7 fosfato di alluminio

 LC50 (96 h) >250 mg/l (Oryzias latipes)
 NITE 2003

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 LC50 (96 h) 65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203)
 GRACE 2012

acido organico

LC50 440 mg/l (Leuciscus idus)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 LC0 (96 h) 10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)
 comparable substance
 WAF
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 LC50 (96 h) >100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203)
 GRACE 2013

1313-99-1 monossido di nichel

 LC50 (96 h) 0,23 mg/l (Pimephales promelas)
 comparable substance

· Tossicità pulce d'acqua

1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h) >71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h) 203,2 mg/l (Daphnia magna)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 EC50 (72 h) 0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 Grace 2014

acido organico

EC50 85 mg/l (Daphnia magna)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 EC50 (48 h) >10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 comparable substance

 NOEC (21 d) 1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)
 comparable substance
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (48 h) >100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 GRACE 2012

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 13)

1313-99-1 monossido di nichel

 EC50 (48 h) 13 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
 comparable substance

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 EC50 (48 h) 244 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
 comparable Substance
 water solubility is lower than EC50.

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

 LC50 (96 h) 130 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
 Grace
 EC50 (48 h) 25 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 GRACE

 · **Tossicità su alghe**
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (72 h) >52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 EC50 (72 h) 289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable substance
 NOEC (72 h) 132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable substance

acido organico

 EC5 80 mg/l (Microcystis aeruginosa)
 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 EC10 (72 h) 41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
 comparable substance
 grow rate
 GRACE
 EC50 (72 h) 10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
 comparable substance
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (72 h) >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE 2012
 NOEC (72 h) 10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE 2012

1313-99-1 monossido di nichel

 EC50 (72 h) >0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum)
 comparable substance

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 IC50 (72 h) 111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable Substance
 water solubility is lower than IC50.

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

 EC50 (72 h) 0,48 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE

 · **Tossicità batterica**
7784-30-7 fosfato di alluminio

EC50 (3 h) >1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 14)

acido organico	
EC5	>10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
EC50 (3 h)	191 mg/l (Klärschlamm) (OECD 205) GRACE

- **12.2 Persistenza e degradabilità** La parte organica del prodotto è biodegradabile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo	
1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU	
· ADR, IMDG, IATA	UN3077
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
· ADR	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 15)

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane
 polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE
 POLLUTANT

· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane
 polycarboxylic acid, Nickel salt)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR


· **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Etichetta** 9

IMDG, IATA


· **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Label** 9

14.4 Gruppo di imballaggio

· **ADR, IMDG, IATA** III

14.5 Pericoli per l'ambiente:

· **Marcatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
 · **Marcatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 90

· **Numero EMS:** F-A,S-F

· **Stowage Category** A

· **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container,
 see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile.

Trasporto/ulteriori indicazioni:
ADR

· **Quantità limitate (LQ)** 5 kg
 · **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1
 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
 Quantità massima netta per imballaggio esterno:
 1000 g

· **Categoria di trasporto** 3

· **Codice di restrizione in galleria** E

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 16)

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)** 5 kg
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· IATA

- **Osservazioni:** UN No. 3077
 Special provisions: A97, A158, A179, A197
 Danger Code: 9L
 UN packing group: III

PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:
 Excepted Quantities: E1

 Packing instruction: 956
 max. net quantity per package: 400 kg

 Limited Quantity:
 Packing instruction: Y956
 max. net quantity per package: 30 kg G

CARGO AIRCRAFT:
 Packing instruction: 956
 max. net quantity per package: 400 kg

GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
 monossido di nichel
 Tetraossido di dialluminio e nichel
- **Indicazioni di pericolo**
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350 Può provocare il cancro.

(continua a pagina 18)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 17)

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Direttiva 2012/18/UE

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

 · **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t

 · **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27, 28

Disposizioni nazionali:
Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Frasei rilevanti

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

(continua a pagina 19)

Denominazione commerciale: ICR 513

(Segue da pagina 18)

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
 Inalazione.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

 · **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

 · **Interlocutore:**

France:

 Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
 Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

 W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
 (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

 Grace CIS LLC, 5, Botanichesky per., Moscow, Russia 129090
 Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

 Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
 - Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

 · **Abbreviazioni e acronimi:**

 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations
 Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the
 International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1A

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

 · * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: ICR 514**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Settore d'uso**

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti PC0** Altro

· **Categoria dei processi**

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· **Informazioni fornite da:**

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350 Può provocare il cancro.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 1)



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**

GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
monossido di nichel
Tetraossido di dialluminio e nichel

· **Indicazioni di pericolo**

H319 Provoca grave irritazione oculare.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/
 proteggere l'udito.
P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di
 protezione respiratoria.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per
 parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.
 Continuare a sciacquare.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali /
 nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria II.
Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come pericolosi per la riproduzione
(tossico per la riproduzione) della categoria II.

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
· 3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
· Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	50-70%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	5-15%
CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤10%
CAS: 64741-79-3 EINECS: 265-080-3 Reg.nr.: 02-2119643433-43-0000	coke (petrolio)	≤2,5%

· Sostanze pericolose:

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤10%
Reg.nr.: 18-2120568746-39-0000	acido organico ⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 1335-30-4 EINECS: 215-628-2 Reg.nr.: 01-2119519214-48-XXXX	silice-allumina amorfa e sintetica ⚠ Eye Dam. 1, H318	2,5-5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤2,5%
Reg.nr.: 18-2120568745-41-0000	Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≤2,5%

· Contaminazioni e additivi stabilizzanti:

CAS: 64741-79-3 EINECS: 265-080-3 Reg.nr.: 02-2119643433-43-0000	coke (petrolio)	
--	-----------------	--

· Ulteriori indicazioni: Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
Osservare attentamente le istruzioni sequenti.
- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 4)

6.4 Riferimento ad altre sezioni

- Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
- Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
- Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.
- In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carcinogeno.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Prevenire scariche elettrostatiche.
- Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- Evitare la formazione di polvere.
- Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

- Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- Tener pronto il respiratore.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Stoccaggio:

- Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

- Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non conservare a contatto con alimenti.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

- Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

- 7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

- 8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

DNEL
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	3 mg/m ³ (Worker)
		with respect to general OEL value for dust

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 5)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo)
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)
	21,7 mg/l (STP)

7784-30-7 fosfato di alluminio

PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)
	3 mg/l (aqua-marine water)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

PNEC	4,1 mg/l (aqua-freshwater)
	25 mg/l (aqua-intermittent releases)
	82 mg/l (aqua-marine water)

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 6)

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

PNEC	14 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	36 mg/l (aqua-marine water)
	ECHA 2011
	18,15 mg/l (suolo)
	ECHA 2011

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388.
Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· **Materiale dei guanti**

EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).

· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma butilica
Gomma nitrilica

· **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 7)

 · **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

· Forma:	Estrusi
· Colore:	Nero

· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.

· valori di pH a 20 °C:	3-4
--------------------------------	-----

· Cambiamento di stato

· Punto di fusione/punto di congelamento:	>153 °C
--	---------

· Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile.
---	------------------

· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di accensione:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.
---	--------------------------------

· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
-------------------------------	-------------------------

· Limiti di infiammabilità:	
· Inferiore:	Non applicabile.
· Superiore:	Non applicabile.

· Tensione di vapore:	Non applicabile.
------------------------------	------------------

· Densità a 20 °C:	- g/cm ³ Non applicabile.
· Densità apparente a 20 °C:	800-1000 kg/m ³
· Densità relativa	Non sono disponibili altre informazioni.
· Densità di vapore:	Non applicabile.

· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
---	------------------------

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile.
--	------------------

· Viscosità:	Non applicabile.
· Dinamica a 20 °C:	-- mPas

· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.
---------------------------------	--

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.

· 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.

· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 8)

- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Fumo di ossidi di metallo
Monossido di carbonio e anidride carbonica
- **Ulteriori dati:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

 · **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

acido organico

Orale	LD50	6.730 mg/kg (ratto)
	LC100	894 mg/l (Carassius auratus)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio) (OECD 402) comparable substance
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,07 mg/l (ratto) (EPA OPP 81-3) comparable substance

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
-------	------	----------------------------------

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 9)

Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt		
Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD TG 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD TG 402) GRACE
Per inalazione	LC50	2,48 mg/l (ratto) red cross

 · **Irritabilità primaria:**

· Corrosione/irritazione cutanea		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5 (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante sulla pelle	IS	<1 (coniglio) (OECD 404) GRACE 2013
1313-99-1 monossido di nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Effetto irritante sulla pelle	IS	75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica		
Effetto irritante per gli occhi	IS	9,78 (in-vitro) (HET-CAM Test) GRACE
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide		
Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE <1 (coniglio) (OECD 405) GRACE 2013

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (in-vitro) (HET-CAM Test)
---------------------------------	----	-----------------------------

Provoca grave irritazione oculare.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Può provocare sensibilizzazione se inalato.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 5%: 0.62; 10%: 0.92; 25%: 0.72 GRACE
-------------------	----	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Eensibilizzazione	SI	<1 (topo) (OECD 429) 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9 GRACE
-------------------	----	---

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	-----------------------------

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (cancerogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 11)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

AMES Test	>0,5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) not mutagenic with and without metabolic activation
-----------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE
	NOAEL (teratogenicity)	>1.760 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 453) comparable substance GRACE

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 12)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

· Tossicità su pesce

1344-28-1 ossido di alluminio

 LC50 (96 h) >218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96))
 comp. substance

NOEC (96 h) >72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h) 577 mg/l (Pimephales promelas)

7784-30-7 fosfato di alluminio

 LC50 (96 h) >250 mg/l (Oryzias latipes)
 NITE 2003

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 LC50 (96 h) 65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203)
 GRACE 2012

acido organico

LC50 440 mg/l (Leuciscus idus)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 LC0 (96 h) 10.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)
 comparable substance
 WAF
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 LC50 (96 h) >100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203)
 GRACE 2013

1313-99-1 monossido di nichel

 LC50 (96 h) 0,23 mg/l (Pimephales promelas)
 comparable substance

· Tossicità pulce d'acqua

1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h) >71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h) 203,2 mg/l (Daphnia magna)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 EC50 (72 h) 0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 Grace 2014

acido organico

EC50 85 mg/l (Daphnia magna)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 EC50 (48 h) >10.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 comparable substance

 NOEC (21 d) 1.000 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)
 comparable substance
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (48 h) >100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 GRACE 2012

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 13)

1313-99-1 monossido di nichel

 EC50 (48 h) 13 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
 comparable substance

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 EC50 (48 h) 244 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
 comparable Substance
 water solubility is lower than EC50.

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

 LC50 (96 h) 130 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
 Grace
 EC50 (48 h) 25 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
 GRACE

 · **Tossicità su alghe**
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (72 h) >52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 EC50 (72 h) 289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable substance
 NOEC (72 h) 132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable substance

acido organico

 EC5 80 mg/l (Microcystis aeruginosa)
 640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)

1335-30-4 silice-allumina amorfa e sintetica

 EC10 (72 h) 41 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
 comparable substance
 grow rate
 GRACE
 EC50 (72 h) 10.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
 comparable substance
 GRACE

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 EC50 (72 h) >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE 2012
 NOEC (72 h) 10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE 2012

1313-99-1 monossido di nichel

 EC50 (72 h) >0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum)
 comparable substance

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

 IC50 (72 h) 111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
 comparable Substance
 water solubility is lower than IC50.

Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt

 EC50 (72 h) 0,48 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
 GRACE

 · **Tossicità batterica**
7784-30-7 fosfato di alluminio

EC50 (3 h) >1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 14)

acido organico	
EC5	>10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012
Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt	
EC50 (3 h)	191 mg/l (Klärschlamm) (OECD 205) GRACE

- **12.2 Persistenza e degradabilità** La parte organica del prodotto è biodegradabile.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Può accumularsi negli organismi.

· 12.4 Mobilità nel suolo	
1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU	
· ADR, IMDG, IATA	UN3077
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
· ADR	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 15)

· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane
 polycarboxylic acid, Nickel salt), MARINE
 POLLUTANT

· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroxyalkane
 polycarboxylic acid, Nickel salt)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR


· **Classe** 9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Etichetta** 9

IMDG, IATA


· **Class** 9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **Label** 9

14.4 Gruppo di imballaggio

· **ADR, IMDG, IATA** III

14.5 Pericoli per l'ambiente:

· **Marcatura speciali (ADR):** Simbolo (pesce e albero)
 · **Marcatura speciali (IATA):** Simbolo (pesce e albero)

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
 · **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 90

· **Numero EMS:** F-A,S-F

· **Stowage Category** A

· **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container,
 see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile.

Trasporto/ulteriori indicazioni:
ADR

· **Quantità limitate (LQ)** 5 kg
 · **Quantità esenti (EQ)** Codice: E1
 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
 Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g

· **Categoria di trasporto** 3

· **Codice di restrizione in galleria** E

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 16)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
<ul style="list-style-type: none"> · IATA · Osservazioni: 	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 tetraossido di molibdeno e nichel
 triossido di molibdeno
 Hydroxyalkane polycarboxylic acid, Nickel salt
 monossido di nichel
 Tetraossido di dialluminio e nichel
- **Indicazioni di pericolo**
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
 H350 Può provocare il cancro.

(continua a pagina 18)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 17)

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Direttiva 2012/18/UE

 · **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

 · **Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t

 · **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t

 · **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 27, 28

Disposizioni nazionali:
Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

Frasei rilevanti

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

(continua a pagina 19)

Denominazione commerciale: ICR 514

(Segue da pagina 18)

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

· **Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
(MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanichesky per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1A

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 1B: Cancerogenicità – Categoria 1B

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

· 1.1 Identificatore del prodotto

· **Denominazione commerciale: ICR 167**

· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Non sono disponibili altre informazioni.

· Settore d'uso

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)

SU0 Altro

· **Categoria dei prodotti** PC0 Altro

· Categoria dei processi

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

· Categoria rilascio nell'ambiente

ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

Advanced Refining Technologies GmbH

In der Hollerhecke 1

D-67547 Worms

Tel.: +49(0)6241 - 403 1549

FAX: +49(0)6241 - 403 1211

· Informazioni fornite da:

Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

MSDS.Davison@grace.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1 H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Muta. 2 H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Carc. 1A H350i Può provocare il cancro se inalato.

Repr. 1B H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
Via di esposizione: Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 1)



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

2.2 Elementi dell'etichetta
Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo


GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo
Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

 H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
 Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele
Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	70-90%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	2,5-10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 2)

CAS: 15123-80-5 EINECS: 239-183-9 Reg.nr.: 01-2119981711-34-XXXX	Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	≤ 2,5%
· Sostanze pericolose:		
CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 10%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 2,5%
CAS: 12004-35-2 EINECS: 234-454-8 Reg.nr.: 01-2119421252-55-XXXX	Tetraossido di dialluminio e nichel ⚠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%

 · **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

 · **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

 · **Indicazioni generali:**

 Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

 · **Inalazione:**

 Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
 Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

 · **Contatto con la pelle:**

 Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
 In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

 · **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

 · **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

 · **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

 · **5.1 Mezzi di estinzione**

 · **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

 · **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

 · **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo

 · **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

 · **Mezzi protettivi specifici:**

 Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
 Indossare abbigliamento protettivo personale.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 3)

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.

· 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.

· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.

· 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento
· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tener pronto il respiratore.
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.

· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
· Stoccaggio:
· Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Non sono richiesti requisiti particolari.

· Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non conservare a contatto con alimenti.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
· Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:
1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 4)

· DNEL		
1344-28-1 ossido di alluminio		
Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)
1313-27-5 triossido di molibdeno		
Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)
7784-30-7 fosfato di alluminio		
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	2,01 mg/m ³ (General population)
		8,14 mg/m ³ (Worker)
1313-99-1 monossido di nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	0,05 mg/m ³ (Worker)
		OEL = 0,05
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel		
Cutaneo	DNEL(long-local)	24 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	312 mg/m ³ (General population)
		520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
		3,9 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	20 mg/m ³ (General population)
		0,05 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
1344-28-1 ossido di alluminio		
PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)	
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)	
1313-27-5 triossido di molibdeno		
PNEC	39 mg/kg (suolo)	
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))	
	1.984 mg/kg (sediment (marine water))	
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)	
	1,91 mg/l (aqua-marine water)	
	21,7 mg/l (STP)	
7784-30-7 fosfato di alluminio		
PNEC	0,03 mg/l (aqua-freshwater)	
	0,33 mg/l (aqua-intermittent releases)	

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 5)

	3 mg/l (aqua-marine water)
1313-99-1 monossido di nichel	
PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater) ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
- **Maschera protettiva:**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide. Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 16523-1:2015: Level 6).
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 6)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma:

Estrusi

Colore:

Leggermente verde

· Odore:

Inodore

· Soglia olfattiva:

Non applicabile.

· valori di pH a 20 °C:

3-4

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:

 2000 °C
 (ossido di alluminio)

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

 2980 °C
 (ossido di alluminio)

· Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

· Infiammabilità (solidi, gas):

Sostanza non infiammabile.

· Temperatura di accensione:

Non applicabile.

· Temperatura di decomposizione:

Non applicabile.

· Temperatura di autoaccensione:

Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive:

Prodotto non esplosivo.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:

- Vol %

Superiore:

- Vol %

· Tensione di vapore a 2158 °C:

 1 hPa
 (ossido di alluminio)

· Densità a 20 °C:

 ~3,3 g/cm³

· Densità apparente a 20 °C:

 450-600 kg/m³

· Densità di vapore:

Non applicabile.

· Velocità di evaporazione

Non applicabile.

· Solubilità in/Miscibilità con acqua:

Parzialmente solubile.

· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: Non definito.

· Viscosità:

Dinamica a 20 °C:

-- mPas

· 9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Reazione con alcoli, ammine, acidi acquosi e soluzioni alcaline.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10.000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC0	>2,3 mg/l/4h (ratto) (OECD 403) ECHA 2019
	LC50 (4 h)	8,22 mg/l (ratto) (OECD 403) ECHA 2019

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2.689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

7784-30-7 fosfato di alluminio

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 420)
Cutaneo	LD50	>4.640 mg/kg (coniglio) RTECS

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11.000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) GRACE

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE
-------	------	--

Irritabilità primaria:
Corrosione/irritazione cutanea
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	----------------------------

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 8)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 405)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante sulla pelle | IS | 118,5 (in-vitro) (Human Skin Model)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante sulla pelle | IS | <1 (coniglio) (OECD 404)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante sulla pelle | IS | 75,3 (in-vitro) (EPISKIN)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (coniglio) (OECD 404)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE 2010

1313-99-1 monossido di nichel

 Effetto irritante per gli occhi | IS | <9,3 (coniglio) (OECD 405)
 reversible within 4 days

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (Hen's egg) (HET-CAM)
 GRACE
 <1 (coniglio) (OECD 405)
 GRACE 2013

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Effetto irritante per gli occhi | IS | 0 (in-vitro) (HET-CAM Test)

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle
1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione | SI | 0 (guinea pig) (OECD 406)

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione | SI | <25 (guinea pig) (OECD 406)

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

 Eensibilizzazione | SI | <1 (topo) (OECD 429)
 10%: 0.4; 25%: 0.4; 50%: 0.9
 GRACE

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 9)

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

Eensibilizzazione	EC3	2,3 % (topo) (LLNA) comparable substance
-------------------	-----	---

· Tossicità a dose ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (90 d)	>100 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)
----------------	--------------	---

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

Per inalazione	NOAEC (carcinogenicity)	10 mg/m ³ (ratto)
----------------	-------------------------	------------------------------

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) comparable substance negative with and without metabolic activation
-----------	---

1313-27-5 triossido di molibdeno

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
-----------	---

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) GRACE 2010 negative with and without metabolic activation
-----------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation GRACE
-----------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

AMES Test	>5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative, with and without metabolic activation
-----------	--

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2.000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

(continua a pagina 11)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 10)

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

· Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
NOEC (96 h)	>72 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)

1313-27-5 triossido di molibdeno

LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
-------------	--------------------------------

7784-30-7 fosfato di alluminio

LC50 (96 h)	>250 mg/l (Oryzias latipes) NITE 2003
-------------	--

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance
-------------	---

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

LC50 (96 h)	>100 mg/l (pesce zebra) (OECD 203) GRACE 2013
-------------	--

· Tossicità pulce d'acqua
1344-28-1 ossido di alluminio

NOEC (96 h)	>71 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
-------------	-------------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

EC50 (72 h)	0,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) Grace 2014
-------------	---

1313-99-1 monossido di nichel

EC50 (48 h)	13 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance
-------------	--

15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) GRACE 2012
-------------	--

12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel

EC50 (48 h)	244 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable Substance water solubility is lower than EC50.
-------------	---

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 11)

· Tossicità su alghe	
1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>52 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (72 h)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
NOEC (72 h)	10 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) GRACE 2012
12004-35-2 Tetraossido di dialluminio e nichel	
IC50 (72 h)	111 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable Substance water solubility is lower than IC50.
· Tossicità batterica	
7784-30-7 fosfato di alluminio	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209)
15123-80-5 Dodecaaluminium trimolybdenum dodecaoxide	
EC50 (3 h)	>1.000 mg/l (Klärschlamm) (OECD 209) GRACE 2012

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

· **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2.793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Codice rifiuti:**

Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.

(continua a pagina 13)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 12)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN3077

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

· ADR · IMDG · IATA	3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)
--	--

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR**


· Classe · Etichetta	9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
---------------------------------------	---

 · **IMDG, IATA**


· Class · Label	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi 9
----------------------------------	--

 · **14.4 Gruppo di imballaggio**

 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· Marche speciali (ADR): · Marche speciali (IATA):	Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente: tetraossido di molibdeno e nichel Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
---	---

 · **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

· N° identificazione pericolo (Numero Kemler): · Numero EMS: · Stowage Category · Stowage Code	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
---	---

(continua a pagina 14)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 13)

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.
· ADR · Quantità limitate (LQ) · Quantità esenti (EQ)	5 kg Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto · Codice di restrizione in galleria	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· IATA · Osservazioni:	UN No. 3077 Special provisions: A97, A158, A179, A197 Danger Code: 9L UN packing group: III PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT: Excepted Quantities: E1 Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg Limited Quantity: Packing instruction: Y956 max. net quantity per package: 30 kg G CARGO AIRCRAFT: Packing instruction: 956 max. net quantity per package: 400 kg GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 14)

Pittogrammi di pericolo

GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

Tetraossido di dialluminio e nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione:
Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Direttiva 2012/18/UE**Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**Categoria Seveso E2** Pericoloso per l'ambiente acquatico**Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 200 t**Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 500 t**REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The ingredients of the product do not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

Disposizioni nazionali:**Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (AwSV of 18.04.2017): extremely hazardous to waters.

Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

(continua a pagina 16)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 15)

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**
Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

- H302 Nocivo se ingerito.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- H350i Può provocare il cancro se inalato.
- H351 Sospettato di provocare il cancro.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
- H372 Provoca danni ai polmoni in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Inalazione.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **Scheda rilasciata da:** Product Stewardship, Grace Europe Holding GmbH.

· Interlocutore:

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho (MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

Grace CIS LLC, 5, Botanicheskyy per., Moscow, Russia 129090
Tel.: +7 (495) 937 48-40, Fax: +7 (495) 937 48-39

Other European Countries:

Grace GmbH, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Tossicità acuta per via orale – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

(continua a pagina 17)

Denominazione commerciale: ICR 167

(Segue da pagina 16)

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· * **Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: ICR 182 TS**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso**
 - SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
 - SU8 Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
 - SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
 - SU10 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
 - SU0 Altro
- **Categoria dei prodotti** PC0 Altro
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC5 Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo
 - ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 - Advanced Refining Technologies GmbH
 - In der Hollerhecke 1
 - D-67547 Worms
 - Tel.: +49(0)6241 - 403 1549
 - FAX: +49(0)6241 - 403 1211
- **Informazioni fornite da:**
 - Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.
 - MSDS.Davison@grace.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Tel.: +49 (0)172 7129276

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS08 pericolo per la salute

Resp. Sens. 1	H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Muta. 2	H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
Carc. 1A	H350i	Può provocare il cancro se inalato.
Repr. 1B	H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
STOT RE 1	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 1)



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE



T; Tossico

R49: Può provocare il cancro per inalazione.



Xn; Nocivo

R40-48/20: Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.



N; Pericoloso per l'ambiente

R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Sistema di classificazione:

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS08 GHS09

Avvertenza Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tetraossido di molibdeno e nichel
triossido di molibdeno
monossido di nichel

Indicazioni di pericolo

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i Può provocare il cancro se inalato.
H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 2)

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto contiene componente(i) che è (sono) classificato(i) come cancerogeni della categoria I.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

 • **PBT:** Non applicabile.

 • **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

 • **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Componenti (N° CAS e n° EINECS):

CAS: 1344-28-1 EINECS: 215-691-6 Reg.nr.: 01-2119529248-35-XXXX	ossido di alluminio	90-95%
CAS: 7784-30-7 EINECS: 232-056-9 Reg.nr.: 01-2119971255-34-XXXX	fosfato di alluminio	≤ 1%

Sostanze pericolose:

CAS: 1313-27-5 EINECS: 215-204-7 Reg.nr.: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno ☒ Xn R40; ☒ Xi R36/37 Carc. Cat. 3 ☠ Carc. 2, H351; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-5%
CAS: 14177-55-0 EINECS: 238-034-5 Reg.nr.: 01-2119529256-38-XXXX	tetraossido di molibdeno e nichel ☠ T R49-48/23; ☒ Xi R43 Carc. Cat. 1 ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ☠ Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	≤ 2,5%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Reg.nr.: 01-2119467172-41-XXXX	monossido di nichel ☠ T R49-48/23; ☒ Xi R43 R53 Carc. Cat. 1 ☠ Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≤ 1%

 • **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso
4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Indicazioni generali:

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

Osservare attentamente le istruzioni sequenti.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 3)

- **Inalazione:**
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:**
Tolliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
Lavare immediatamente con acqua e sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumo di ossidi di metallo
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare abbigliamento protettivo personale.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare il respiratore.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Abbatte la polvere con un getto d'acqua.
Trattenere e depurare l'acqua inquinata.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Spazzare l'area del rovesciamento; evitare di sollevare polvere.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

In caso d'incendio, si può formare ossido di nichel classificato come carginogeno. (Segue da pagina 4)

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Prevenire scariche elettrostatiche.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
Evitare la formazione di polvere.
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Collegare a terra il contenitore per evitare scariche elettrostatiche, soprattutto in contatto con sostanze infiammabili.
Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Non immagazzinare insieme con sostanze tossiche o molto tossiche, che sono combustibili.
Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo** Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

• **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

1344-28-1 ossido di alluminio

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 10 mg/m ³
A4 (e)	

• **DNEL**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	DNEL(long-systemic)	3,29 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-local)	15,63 mg/m ³ (Worker)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	DNEL(long-systemic)	4,85 mg/kg bw /day (General population)
Per inalazione	DNEL(long-systemic)	3,33 mg/m ³ (General population)
		11,17 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-local)	2 mg/m ³ (General population)
		3 mg/m ³ (Worker)

1313-99-1 monossido di nichel

Cutaneo	DNEL(long-local)	0,024 mg/m ² (Worker)
Per inalazione	DNEL(acute-systemic)	520 mg/m ³ (Worker)
	DNEL(long-systemic)	0,00002 mg/m ³ (General population)

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 5)

		0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05
	DNEL(acute-local)	3,9 mg/m ³ (General population)
	DNEL(long-local)	3,9 mg/m ³ (Worker) 0,05 mg/m ³ (Worker) OEL = 0,05

· PNEC
1344-28-1 ossido di alluminio

PNEC	74,9 mg/l (aqua-freshwater)
	20 mg/l (Sewage Treatment Plant)

1313-27-5 triossido di molibdeno

PNEC	39 mg/kg (suolo)
	22.600 mg/kg (sediment (freshwater))
	1,984 mg/kg (sediment (marine water))
PNEC	12,7 mg/l (aqua-freshwater)
	1,91 mg/l (aqua-marine water)
	21,7 mg/l (STP)

1313-99-1 monossido di nichel

PNEC	29,9 mg/kg (suolo)
PNEC	0,0036 mg/l (aqua-freshwater)
	ECHA 2011
	0,0086 mg/l (aqua-marine water)
	0,33 mg/l (STP)

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

- Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
- Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:** Filtro P3

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Indossare guanti per proteggersi dai rischi meccanici in conformità alla norma EN 388. Utilizzare guanti di materiale stabile (ad es. Nitrile) - eventualmente in tessuto a maglia che sono più comodi da indossare. È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 6)

- **Materiale dei guanti**
EN 388: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
Gomma butilica
Gomma nitrilica
Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,35$ mm
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
EN 420: requisito minimo richiesto grado di rendimento 1 per tutti i gruppi.
Per la miscela di sostanze chimiche di seguito nominate il tempo di passaggio deve essere di almeno 480 minuti (Permeazione in conformità alla norma EN 374-3 3: Level 6).
- **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma butilica
Gomma nitrilica
- **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:** Guanti in tela grossa
- **Occhiali protettivi:**
 Occhiali protettivi
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Estrusi
Colore: Leggermente verde

· **Odore:** Inodore
· **Soglia olfattiva:** Non applicabile.

· **valori di pH a 20 °C:** 3-4

· **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: 2000 °C
(ossido di alluminio)

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 2980 °C
(ossido di alluminio)

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Sostanza non infiammabile.

· **Temperatura di accensione:** Non applicabile.

· **Temperatura di decomposizione:** Non applicabile.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 7)

· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	- Vol %
Superiore:	- Vol %
· Tensione di vapore:	-- hPa
· Densità:	Non definito.
· Densità apparente a 20 °C:	500-600 kg/m ³
· Densità del vapore	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Parzialmente solubile.
· Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/ acqua):	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica a 20 °C:	-- mPas
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
Non riscaldare onde evitare decomposizione termica.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **Condizioni da evitare**
Fumi tossici possono svilupparsi in caso di decomposizione termica causata da combustione lenta ed incompleta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Proteggere da contaminazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Fumo di ossidi di metallo

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	LD50	>10000 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>2,3 mg/l (ratto) (OECD 403)

1313-27-5 triossido di molibdeno

Orale	LD50	2689 mg/kg (ratto) (OECD 401)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)
Per inalazione	LC50 (4h)	>5,05 mg/l (ratto) (OECD 403)

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Orale	LD50	500 mg/kg (ratto) (OECD 423) GRACE 2010
-------	------	--

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 8)

1313-99-1 monossido di nichel

Orale	LD50	>11000 mg/kg (ratto) (OECD 425)
Per inalazione	LC50 (4 h)	>5,08 mg/l (ratto) (OECD 403)

· Irritabilità primaria:

· Corrosione/irritazione cutanea

1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante sulla pelle	IS	<0,160 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	------------------------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 405)
-------------------------------	----	-------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Effetto irritante sulla pelle	IS	118,5% (in-vitro) (Human Skin Model) GRACE 2010
-------------------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante sulla pelle	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
-------------------------------	----	-------------------------

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

1344-28-1 ossido di alluminio

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio)
---------------------------------	----	--------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Effetto irritante per gli occhi	IS	0 (coniglio) (OECD 404)
---------------------------------	----	-------------------------

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	0,00 (Hen's egg) (HET-CAM) GRACE 2010
---------------------------------	----	--

1313-99-1 monossido di nichel

Effetto irritante per gli occhi	IS	<9,3 (coniglio) (OECD 405) reversible within 4 days
---------------------------------	----	--

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

· Sensibilizzazione delle vie respiratorie Non sono disponibili altre informazioni.

· Sensibilizzazione della pelle

1344-28-1 ossido di alluminio

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig)
-------------------	----	----------------

1313-27-5 triossido di molibdeno

Eensibilizzazione	SI	0 (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	---------------------------

1313-99-1 monossido di nichel

Eensibilizzazione	SI	<25% (guinea pig) (OECD 406)
-------------------	----	------------------------------

· Tossicità a dose ripetuta

1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (90 d)	30 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 426/452) comparable substance
Per inalazione	NOAEC (90 d)	70 mg/m ³ (ratto) (OECD 413)

(continua a pagina 10)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 9)

1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (90 d) | >100 mg/m³ (ratto) (OECD 413)

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· cancerogenicità
1313-27-5 triossido di molibdeno

 Per inalazione | NOAEC (carcinogenicity) | 10 mg/m³ (ratto)

· mutagenicità delle cellule germinali
1344-28-1 ossido di alluminio

 AMES Test | >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 comparable substance
 negative with and without metabolic activation

1313-27-5 triossido di molibdeno

 AMES Test | >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 negative with and without metabolic activation

14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel

 AMES Test | >5 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471)
 GRACE 2010
 negative with and without metabolic activation

· tossicità per la riproduzione
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	NOAEL (maternal toxicity)	>90 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 422) comparable substance
	NOAEL (teratogenicity)	>266 mg/kg bw/day (ratto) (OECD 414) comparable substance

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>2000 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	--

· tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta
1344-28-1 ossido di alluminio

Orale	C	>100 mg/kg bw (ratto) nothing to report in observed organs
-------	---	---

1313-99-1 monossido di nichel

Per inalazione	C	≤0,02 mg/l 6h/day (ratto) Inflammation of lungs, Fibrosis, Alveolar cell macrophage hyperplasia, increase of lung weight according to the result of exposure to rodents (0.4, 0.9, 2.0, 3.9, 7.9 mg/m ³)
----------------	---	---

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche
· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:
· Tossicità su pesce
1344-28-1 ossido di alluminio

LC50 (96 h)	>218,64 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM 2000 (E729-96)) comp. substance
-------------	---

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 10)

NOEC (96 h)	>0,072 mg/l (Salmo trutta) (OECD 203)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
LC50 (96 h)	577 mg/l (Pimephales promelas)
14177-55-0 tetraossido di molibdeno e nichel	
LC50 (96 h)	65,53 mg/l (Gobiocypris rarus) (OECD 203) GRACE 2012
1313-99-1 monossido di nichel	
LC50 (96 h)	0,23 mg/l (Pimephales promelas) comparable substance

 · **Tossicità pulce d'acqua**

1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (96 h)	>0,071 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (48 h)	203,2 mg/l (Daphnia magna)
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (48 h)	0,013 mg/l (Ceriodaphnia dubia) comparable substance

 · **Tossicità su alghe**

1344-28-1 ossido di alluminio	
NOEC (72 h)	>0,052 mg/l (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
1313-27-5 triossido di molibdeno	
EC50 (72 h)	289 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
NOEC (72 h)	132 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) comparable substance
1313-99-1 monossido di nichel	
EC50 (72 h)	>0,08 mg/l (Selenastrum capricornutum) comparable substance

 · **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

 · **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi.

 · **12.4 Mobilità nel suolo**

1313-27-5 triossido di molibdeno	
log KOC	2,793 (suolo)
1313-99-1 monossido di nichel	
log KOC	3-4 (suolo)

 · **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

 · **Ulteriori indicazioni:** Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

 · **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

 · **PBT:** Non applicabile.

 · **vPvB:** Non applicabile.

 · **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 12)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 11)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Codice rifiuti:**
Lo smaltimento del prodotto deve essere fatto osservando le disposizioni di legge. La classificazione CER (Codice Europeo Rifiuto) del rifiuto deve essere fatta dal produttore del rifiuto stesso.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA 	<p align="center">UN3077</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA 	<p>3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (tetraossido di molibdeno e nichel)</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide), MARINE POLLUTANT</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Molybdenum nickel oxide)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR 	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p>9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi</p> <p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <p>9 Materie ed oggetti pericolosi diversi</p> <p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA 	<p align="center">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marcatura speciali (ADR): 	<p align="center">Simbolo (pesce e albero)</p>

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 12)

· Marcatura speciali (IATA):	Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
· Numero Kemler:	90
· Numero EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

· **14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC** Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:** GRACE raccomanda per il trasporto aereo: solo aerei da carico.

· ADR	
· Quantità esenti (EQ):	E1
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1
	Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g
	Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	E

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· **IATA**

(continua a pagina 14)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 13)

· Osservazioni:

UN No. 3077
Special provisions: A97, A158, A179, A197
Danger Code: 9L
UN packing group: III

PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT:
Excepted Quantities: E1

Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg

Limited Quantity:
Packing instruction: Y956
max. net quantity per package: 30 kg G

CARGO AIRCRAFT:
Packing instruction: 956
max. net quantity per package: 400 kg

GRACE recommends CARGO AIRCRAFT only.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

tetraossido di molibdeno e nichel

triossido di molibdeno

monossido di nichel

· **Indicazioni di pericolo**

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P284 [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

(continua a pagina 15)

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 14)

P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· Direttiva 2012/18/UE**· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t****· Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t****· REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII**

The product does not fulfil the requirements of Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII.

Restrizioni: 27, 28

· Disposizioni nazionali:**· Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

Osservare le limitazioni di impiego per donne in gravidanza o in allattamento.

· Classe di pericolosità per le acque:

WGK 3 (VwVwS Annex 4 of 30.07.2005): extremely hazardous to waters.

· Stato della registrazione internazionale:

TSCA (USA)

DSL (Canada)

AICS (Australia)

MITI (Japan)

KECI (Korea)

PICCS (Philippines)

IECSC (China)

EINECS/REACH (Europa)

· 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H351 Sospettato di provocare il cancro.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.

R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

R49 Può provocare il cancro per inalazione.

(continua a pagina 16)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.12.2016

Versione: 3.4

Revisione: 16.12.2016

Denominazione commerciale: ICR 182 TS

(Segue da pagina 15)

R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

· **Scheda rilasciata da:** Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.

· **Interlocutore:**

France:

Grace Sales Office, Refining Technologies Europe, 284 C Route du Montellier, F-69390 Charly -
Tel.: +33 47/2307638, Fax: +33 47/8464066.

Italy:

W. R. Grace Italiana S.p.A., Refining Technologies Europe, Via Trento 7, I-20017 Passirana di Rho
(MI) - Tel.: +39 02/93537428, Fax: +39 02/93537581.

Russian Federation:

18, Yamskogo Polya 3rd Str., Moscow 125040, Russian Federation.
- Tel.: +7 495 937 4840, Fax: +7 495 937 4841.

Other European Countries:

Grace GmbH & Co. KG, Refining Technologies Europe, D- 67547 Worms
- Tel.: +49 6241/403 1425, Fax: +49 6241/403 1455.

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Resp. Sens. 1: Sensibilizzazione delle vie respiratorie – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Muta. 2: Mutagenicità sulle cellule germinali – Categoria 2

Carc. 1A: Cancerogenicità – Categoria 1Ai

Carc. 2: Cancerogenicità – Categoria 2

Repr. 1B: Tossicità per la riproduzione – Categoria 1B

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 4: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 4

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : KF-780

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Sub-
stance/Mixture : Catalyst for oil refining industry

Recommended restrictions
on use : Restricted to professional users.
Extended Safety Data Sheet under development

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Albemarle Catalysts Company BV
Site Amsterdam, Nieuwendammerkade 1-3
PO Box 37650 , Amsterdam
Netherlands

Telephone : +31.20.634.7000

Telefax : +31.20.634.7651

Contact person product safe-
ty : DEPARTMENT OF PRODUCT SAFETY

E-mail address : PRODUCTSAFETY@ALBEMARLE.COM

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone num-
ber : +32 (0) 70-233-201 (EUROPE)
(+1)225-344-7147 (US and WORLDWIDE)
+65-6733-1661 (ASIA PACIFIC)
+86-532-8388-9090 (CHINA)
+61 2 8014 4558 or 18000 74234 (Australia)

NHS Direct
111

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Acute toxicity, Category 4 H332: Harmful if inhaled.

Eye irritation, Category 2 H319: Causes serious eye irritation.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Respiratory sensitisation, Category 1B	H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Carcinogenicity, Category 1B	H350i: May cause cancer by inhalation.
Reproductive toxicity, Category 1B	H360: May damage fertility or the unborn child.
Specific target organ toxicity - single exposure, Category 3, Respiratory system	H335: May cause respiratory irritation.
Acute aquatic toxicity, Category 1	H400: Very toxic to aquatic life.
Chronic aquatic toxicity, Category 1	H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements :
H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H332 Harmful if inhaled.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation.
H350i May cause cancer by inhalation.
H360 May damage fertility or the unborn child.
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements :

Prevention:

P201 Obtain special instructions before use.
P260 Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Response:

P304 + P341 IF INHALED: If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

attention.

P342 + P311 If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor/ physician.

Disposal:

P501 Dispose of contents/container to an approved facility in accordance with local, regional, national and international regulations.

Hazardous components which must be listed on the label:

cobalt oxide

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Mechanical irritation of the eyes is possible.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Not applicable

3.2 Mixtures

Hazardous components

Chemical name	CAS-No. EC-No. Index-No. Registration number	Classification	Concentration (% w/w)
aluminium oxide	1344-28-1 215-691-6 01-2119529248-35-0042		>= 50 - < 70
molybdenum trioxide	1313-27-5 215-204-7 042-001-00-9 01-2119488038-30-0004	Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335	>= 20 - < 30
carboxylic acid		Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
glycols		Acute Tox. 4; H302	>= 1 - < 10
aluminium orthophosphate	7784-30-7 232-056-9 01-2119971255-34-0001		>= 1 - < 10

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

cobalt oxide	1307-96-6 215-154-6 027-002-00-4 01-2119532645-38-0001	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Resp. Sens. 1B; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 1B; H350i Repr. 1B; H360 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2.5 - < 6
--------------	---	--	--------------

For explanation of abbreviations see section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- General advice : First Aid responders should pay attention to self-protection and use the recommended protective clothing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
- If inhaled : Move to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration. Keep the victim calm and in a semi-upright position. Call a physician or poison control centre immediately.
- In case of skin contact : Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes. If symptoms persist, call a physician.
- In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.
- If swallowed : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Call a physician immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Symptoms : Mechanical irritation of the eyes is possible.
- Risks : See Section 2.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- Treatment : Treat symptomatically. For specialist advice physicians should contact the Poisons Information Service.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Not combustible.
Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Unsuitable extinguishing media : No information available.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during fire-fighting : No information available.

Hazardous combustion products : No hazardous combustion products are known

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : Wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus.

Further information : Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Avoid dust formation.
Avoid breathing dust.
Ensure adequate ventilation.
Keep people away from and upwind of spill/leak.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Avoid release to the environment.
Do not allow contact with soil, surface or ground water.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Pick up and transfer to properly labelled containers.
Clean contaminated floors and objects thoroughly while observing environmental regulations.
Do not flush with water.
Do not empty into drains.
May require excavation of contaminated soil.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

6.4 Reference to other sections

For personal protection see section 8., For disposal considerations see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Restricted to professional users. Attention - Avoid exposure - obtain special instructions before use.
Carbon monoxide (CO) may form, especially at elevated temperatures.
For normal usage of this product refer to the Occupational Exposure Limit (OEL) values (country-specific, see section 8.1).
Avoid creating dust.
Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
Avoid contact with skin and eyes.
Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.
For personal protection see section 8.
In general, emissions are controlled and prevented by implementing an appropriate management system, including regular informing and training workers.

Advice on protection against fire and explosion : No special protective measures against fire required.

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers : Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Mechanical ventilation is recommended. Carbon monoxide (CO) may form, especially at elevated temperatures.

Advice on common storage : No special restrictions on storage with other products.

7.3 Specific end use(s)

Specific use(s) : Catalyst

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
------------	---------	-------------------------------	--------------------	-------

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

aluminium oxide	1344-28-1	TWA (inhalable dust)	10 mg/m ³	GB EH40
		TWA (Respirable dust)	4 mg/m ³	GB EH40
Further information	For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/3 General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust, The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m ⁻³ 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m ⁻³ 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limit., Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'. Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/3., Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with., Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used			
glycols	Not As-signed	TWA	23 ppm 101 mg/m ³	GB EH40
Further information	Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used			
cobalt oxide	1307-96-6	TWA	0.1 mg/m ³ (Cobalt)	GB EH40
Further information	Substances that can cause occupational asthma (also known as asthmagens and respiratory sensitisers) can induce a state of specific airway hyper-responsiveness via an immunological, irritant or other mechanism. Once the airways have become hyper-responsive, further exposure to the substance, sometimes even to tiny quantities, may cause respiratory symptoms. These symptoms can range in severity from a runny nose to asthma. Not all workers who are exposed to a sensitiser will become hyper-responsive and it is impossible to identify in advance those who are likely to become hyper-responsive. 54 Substances that can cause occupational asthma should be distinguished from substances which may trigger the symptoms of asthma in people with pre-existing airway hyper-responsiveness, but which do not include the disease themselves. The latter substances are not classified asthmagens or respiratory sensitisers., Wherever it is reasonably practicable, exposure to substances that can cause occupational asthma should be prevented. Where this is not possible, the primary aim is to apply adequate standards of control to prevent workers from becoming hyper-responsive. For substances that can cause occupational asthma, COSHH requires that exposure be reduced as low as is reasonably practicable. Activities giving rise to short-term peak concentrations should receive particular attention when risk management is being considered. Health surveillance is appropriate for all			

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

employees exposed or liable to be exposed to a substance which may cause occupational asthma and there should be appropriate consultation with an occupational health professional over the degree of risk and level of surveillance., Capable of causing occupational asthma. The identified substances are those which: - are assigned the risk phrase 'R42: May cause sensitisation by inhalation'; or 'R42/43: May cause sensitisation by inhalation and skin contact' or - are listed in section C of HSE publication 'Asthmagen? Critical assessments of the evidence for agents implicated in occupational asthma' as updated from time to time, or any other substance which the risk assessment has shown to be a potential cause of occupational asthma., Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage. The identified substances include those which: - are assigned the risk phrases 'R45: May cause cancer'; 'R46: may cause heritable genetic damage'; 'R49: May cause cancer by inhalation' or - a substance or process listed in Schedule 1 of COSHH., Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used, Carcinogenic applies for cobalt dichloride and sulphate., The 'Sen' notation in the list of WELs has been assigned only to those substances which may cause occupational asthma.

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
aluminium oxide	Consumers	Oral	Long-term systemic effects	6.58 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	15.63 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	15.63 mg/m ³
molybdenum trioxide	Consumers	Oral	Long-term systemic effects	5.1 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	2 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	3 mg/m ³
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	5 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	16.76 mg/m ³
glycols	Consumers	Dermal	Long-term systemic effects	21 mg/kg bw/day
	Workers	Dermal	Long-term systemic effects	43 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	12 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	60 mg/m ³
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	12 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	44 mg/m ³
aluminium orthophosphate	Consumers	Oral	Long-term systemic effects	0.71 mg/kg bw/day

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	2.67 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	4.98 mg/m ³
cobalt oxide	Workers	Inhalation	Long-term local effects	0.0509 mg/m ³
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	0.008 mg/m ³
	Workers	Oral	Long-term systemic effects	0.038 mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
molybdenum trioxide	Fresh water	19.05 mg/l
	Fresh water sediment	33900 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	3555 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine water	3.42 mg/l
	Sewage treatment plant	32.55 mg/l
glycols	Soil	14.25 mg/kg dry weight (d.w.)
	Fresh water	10 mg/l
	Fresh water	10 mg/l
	Fresh water sediment	20.9 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	2.09 mg/kg dry weight (d.w.)
cobalt oxide	Marine water	1 mg/l
	Sewage treatment plant	199.5 mg/l
	Soil	1.53 mg/kg dry weight (d.w.)
	Fresh water	0.62 µg/l
	Marine water	2.36 µg/l
cobalt oxide	Sewage treatment plant	0.37 mg/l
	Fresh water sediment	53.8 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment	69.8 mg/kg dry weight (d.w.)
	Soil	10.9 mg/kg dry weight (d.w.)

8.2 Exposure controls

Engineering measures

Carbon monoxide (CO) may form, especially at elevated temperatures.

For normal usage of this product refer to the Occupational Exposure Limit (OEL) values (country-specific, see section 8.1).

Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.

Mechanical ventilation is recommended.

Personal protective equipment

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

-
- | | | |
|--------------------------|---|---|
| Eye protection | : | Wear safety glasses with side shields or goggles. |
| Hand protection | : | |
| Material | : | Gloves resistant to chemical permeation. |
| Remarks | : | The selected protective gloves have to satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN 374 derived from it. In case of use in conditions different from those described in this safety datasheet, it is recommended to contact a supplier of category III gloves according to Directive 89/686/EEC. |
| Skin and body protection | : | Wear suitable protective clothing.
Long sleeved clothing
Full protective suit |
| Respiratory protection | : | Suitable respiratory equipment:
Suitable mask with particle filter P3 (European Norm 143)
Powered air-purifying helmet/hood equipped with a tight-fitting facepiece and a high-efficiency particle filter.
Wear a positive-pressure supplied-air respirator. |
| Protective measures | : | Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. |

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

- | | | |
|------------------------------|---|--|
| Appearance | : | extrudates |
| Colour | : | grey |
| Odour | : | odourless |
| Odour Threshold | : | negligible |
| pH | : | No data available |
| Melting point/freezing point | : | > 300 °C |
| Boiling point/boiling range | : | study scientifically unjustified
Melting point > 300 °C
inorganic part

> 200 °C
organic part |
| Flash point | : | Not applicable, solid |
| Evaporation rate | : | negligible |

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Flammability (solid, gas)	:	The product is not flammable.
Burning number	:	No data available
Upper explosion limit / Upper flammability limit	:	Not applicable
Lower explosion limit / Lower flammability limit	:	Not applicable
Vapour pressure	:	negligible
Relative vapour density	:	Not applicable
Relative density	:	No data available
Density	:	No data available
Bulk density	:	600 - 1,200 kg/m ³ (compacted, bulk)
Solubility(ies)		
Water solubility	:	practically insoluble
Solubility in other solvents	:	No data available
Partition coefficient: n-octanol/water	:	Not applicable inorganic part log Pow: < -1 organic part
Auto-ignition temperature	:	None.
Decomposition temperature	:	Stable up to the melting point.
Viscosity		
Viscosity, dynamic	:	Not applicable solid
Viscosity, kinematic	:	Not applicable solid
Explosive properties	:	No chemical groups associated to explosive properties.
Oxidizing properties	:	No chemical groups associated to oxidizing properties.

9.2 Other information

Flammability (liquids)	:	Not applicable
Surface tension	:	Not applicable, solid

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Sublimation point	:	Not applicable
Molecular weight	:	No data available
Self-ignition	:	The substance or mixture is not classified as self heating.

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Avoid dust formation.
Protect from moisture.
Avoid extremely high temperatures.
Carbon monoxide (CO) may form, especially at elevated temperatures.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : None.

10.6 Hazardous decomposition products

Carbon monoxide (CO) may form, especially at elevated temperatures.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product:

Acute oral toxicity : Acute toxicity estimate: > 2,000 mg/kg
Method: Calculation method

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: 1.36 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: Calculation method

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Components:

aluminium oxide:

- Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 5,000 mg/kg
Remarks: No mortality observed at this dose.
- Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.
- Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

molybdenum trioxide:

- Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 5,000 mg/kg
- Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5.05 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 403
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.
- Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
Remarks: No mortality observed at this dose.

carboxylic acid:

- Acute oral toxicity : LD50 (Mouse, male and female): 5,400 mg/kg
- Acute inhalation toxicity : Remarks: study scientifically unjustified
- Acute dermal toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 402
Remarks: No mortality observed at this dose.

glycols:

- Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): > 5,000 mg/kg
Remarks: No mortality observed at this dose.

(Humans): Assessment: Harmful if swallowed.
- Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 4.6 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

achievable concentration.

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

aluminium orthophosphate:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, female): > 2,000 mg/kg
Method: OECD Test Guideline 420
Remarks: No mortality observed at this dose.

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male and female): > 5.1 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 403
Remarks: An LC50/inhalation/4h/rat could not be determined because no mortality of rats was observed at the maximum achievable concentration.

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

cobalt oxide:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat, male and female): 202 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat, male): 0.06 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: dust/mist
Method: OECD Test Guideline 436

Acute dermal toxicity : Remarks: study scientifically unjustified

Skin corrosion/irritation

Components:

aluminium oxide:

Species : Rabbit
Result : No skin irritation

molybdenum trioxide:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 404
Result : No skin irritation

carboxylic acid:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 404
Result : No skin irritation

glycols:

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Species : reconstructed human epidermis (RhE)
Method : OECD Test Guideline 439
Result : negative

Species : Rabbit
Method : Draize Test
Result : No skin irritation

aluminium orthophosphate:

Species : reconstructed human epidermis (RhE)
Method : OECD Test Guideline 439
Result : negative

Species : reconstructed human epidermis (RhE)
Method : OECD Test Guideline 431
Result : negative

cobalt oxide:

Species : reconstructed human epidermis (RhE)
Method : OECD Test Guideline 439
Result : negative

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Remarks : Mechanical irritation of the eyes is possible.

Components:

aluminium oxide:

Species : Rabbit
Method : Draize Test
Result : No eye irritation

molybdenum trioxide:

Result : Irritating to eyes.
Remarks : According to Annex VI of REACH

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 405
Result : No eye irritation

carboxylic acid:

Species : Rabbit
Result : Irritating to eyes.

glycols:

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Species : Rabbit
Result : No eye irritation

aluminium orthophosphate:

Species : Rabbit
Method : OECD Test Guideline 405
Result : No eye irritation

cobalt oxide:

Species : Rabbit
Result : No eye irritation

Respiratory or skin sensitisation

Components:

aluminium oxide:

Exposure routes : Skin contact
Species : Guinea pig
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

Exposure routes : intratracheal
Species : Mouse
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

molybdenum trioxide:

Test Type : Maximisation Test
Exposure routes : Skin contact
Species : Guinea pig
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

carboxylic acid:

Remarks : study scientifically unjustified

glycols:

Test Type : Maximisation Test
Exposure routes : Skin contact
Species : Guinea pig
Method : OECD Test Guideline 406
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

aluminium orthophosphate:

Test Type : Local lymph node assay (LLNA)
Exposure routes : Skin contact
Species : Mouse
Method : OECD Test Guideline 429
Result : Did not cause sensitisation on laboratory animals.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

cobalt oxide:

Test Type : Local lymph node assay (LLNA)
Exposure routes : Skin contact
Species : Mouse
Method : OECD Test Guideline 429
Result : May cause sensitisation by skin contact.

Exposure routes : Inhalation
Species : Humans
Result : The product is a respiratory sensitiser, sub-category 1B.

Germ cell mutagenicity

Components:

aluminium oxide:

Genotoxicity in vitro : Result: Positive results were obtained in some in vitro tests.
Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.

Genotoxicity in vivo : Test Type: Chromosome aberration test in vivo
Species: Rat (female)
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 475
Result: negative

Test Type: In vivo micronucleus test
Species: Rat (male and female)
Application Route: Oral
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative
Test substance: Similar substance

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative
Test substance: Similar substance

Test Type: Micronucleus test
Test system: Human lymphocytes
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 487
Result: negative

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Test substance: Similar substance

Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative
Test substance: Similar substance

Genotoxicity in vivo : Remarks: study scientifically unjustified

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

carboxylic acid:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Micronucleus test
Test system: Human lymphocytes
Metabolic activation: without metabolic activation
Result: positive

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Test system: Human lymphocytes
Metabolic activation: without metabolic activation
Result: positive

Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Test Type: dominant lethal test
Species: Rat (male and female)
Application Route: oral (gavage)
Result: negative

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

glycols:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium; Escherischia coli
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Test system: Chinese hamster ovary cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Result: negative

Test Type: sister chromatid exchange assay

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Genotoxicity in vivo : Test system: Chinese hamster ovary cells
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Test Type: In vivo micronucleus test
Species: Mouse (male)
Application Route: Intraperitoneal injection
Method: OECD Test Guideline 474
Result: negative

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

aluminium orthophosphate:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Microbial mutagenesis assay (Ames test)
Test system: Salmonella typhimurium; Escherichia coli
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 471
Result: negative

Genotoxicity in vitro : Test Type: Chromosome aberration test in vitro
Test system: Human lymphocytes
Metabolic activation: with and without metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 473
Result: negative

Genotoxicity in vitro : Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Test system: mouse lymphoma cells
Metabolic activation: with metabolic activation
Method: OECD Test Guideline 476
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Remarks: study scientifically unjustified

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Genotoxicity in vitro : Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.
In vitro tests showed mutagenic effects which were not observed with in vivo test.

Genotoxicity in vivo : Remarks: Expert judgement and weight of evidence determination.
In vivo tests did not show mutagenic effects

Germ cell mutagenicity- Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Carcinogenicity

Components:

aluminium oxide:

Remarks : Weight of evidence does not support classification as a carcinogen

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Species : Rat, male and female
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 2 years
NOAEC : 30 mg/m³
Result : Tumors were noticed after prolonged inhalation toxicity testing on rats.

Carcinogenicity - Assessment : Limited evidence of carcinogenicity in inhalation studies with animals.

carboxylic acid:

Remarks : study scientifically unjustified

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

glycols:

Species : Rat, male and female
Application Route : oral (drinking water)
Exposure time : 2 years
NOAEL : $\geq 1,160$ mg/kg bw/day
Result : Animal testing did not show any carcinogenic effects.

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

aluminium orthophosphate:

Remarks : Weight of evidence does not support classification as a carcinogen

Carcinogenicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Species : Rat, male and female
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 2 years

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

LOAEC : 1.24 mg/m³
Result : Tumors were noticed after prolonged inhalation toxicity testing on rats.
Test substance : Similar substance
Carcinogenicity - Assessment : Sufficient evidence of carcinogenicity in animal experiments

Reproductive toxicity

Components:

aluminium oxide:

Effects on fertility : Species: Rat, male and female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 200 mg/kg bw/day
General Toxicity F1: NOAEL: >= 1,000 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: >= 1,000 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 422
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Effects on foetal development : Species: Rat, female
Application Route: oral (drinking water)
General Toxicity Maternal: NOAEL: 300 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: 300 mg/kg bw/day
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

molybdenum trioxide:

Effects on fertility : Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 17 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: 60 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 408
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Effects on foetal development : Test Type: Pre-/postnatal development
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (feed)
General Toxicity Maternal: NOAEL: 40 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: 40 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 414

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

carboxylic acid:

Effects on fertility : Remarks: study scientifically unjustified

Effects on foetal development : Remarks: study scientifically unjustified

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

glycols:

Effects on fertility : Test Type: Two-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (drinking water)
General Toxicity - Parent: NOAEL: 1,875 mg/kg bw/day
Fertility: LOAEC: 3,060 mg/kg bw/day
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.

Effects on foetal development : Test Type: Pre-/postnatal development
Species: Rabbit, female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity Maternal: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Method: OECD Test Guideline 414
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

aluminium orthophosphate:

Effects on fertility : Test Type: Two-generation study
Species: Rat, male and female
Application Route: oral (drinking water)
General Toxicity - Parent: LOAEL: 600 ppm
General Toxicity F1: LOAEL: 600 ppm
Fertility: LOAEL: 600 ppm
Method: OECD Test Guideline 416
Result: Animal testing did not show any effects on fertility.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Effects on foetal development : Species: Rat, female

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

ment
General Toxicity Maternal: NOAEL: 300 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: 300 mg/kg bw/day
Result: No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

cobalt oxide:

Effects on fertility : Species: Rat
Target Organs: male reproductive organs
Result: Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, based on animal experiments.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.
Expert judgement and weight of evidence determination.

Effects on foetal development : Test Type: Pre-/postnatal development
Species: Rat, female
Application Route: oral (gavage)
General Toxicity Maternal: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Developmental Toxicity: NOAEL: \geq 1,000 mg/kg bw/day
Result: Animal testing did not show any effects on foetal development.
Remarks: Information given is based on data obtained from similar substances.

Reproductive toxicity - Assessment : Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, and/or on development, based on animal experiments

STOT - single exposure

Components:

aluminium oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

molybdenum trioxide:

Exposure routes : Inhalation
Target Organs : Respiratory system
Assessment : May cause respiratory irritation.

carboxylic acid:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

glycols:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

aluminium orthophosphate:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

cobalt oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, single exposure.

STOT - repeated exposure

Components:

aluminium oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

molybdenum trioxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

carboxylic acid:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

glycols:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

aluminium orthophosphate:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

cobalt oxide:

Assessment : The substance or mixture is not classified as specific target organ toxicant, repeated exposure.

Repeated dose toxicity

Components:

aluminium oxide:

Species : Rat, male and female

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

LOAEC : 70 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Remarks : No significant adverse effects were reported

molybdenum trioxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 17 mg/kg bw/day
Application Route : oral (feed)
Exposure time : 90 d
Method : OECD Test Guideline 408
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

Species : Rat, male and female
LOAEC : > 100 mg/m³
Application Route : inhalation (dust/mist/fume)
Exposure time : 90 d
Remarks : No significant adverse effects were reported

carboxylic acid:

Remarks : study scientifically unjustified

glycols:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 300 mg/kg bw/day
Application Route : oral (feed)
Exposure time : 90 d
Target Organs : Kidney
Remarks : Effects are of limited toxicological significance.

aluminium orthophosphate:

Remarks : Expert judgement and weight of evidence determination.
No significant adverse effects were reported

cobalt oxide:

Species : Rat, male and female
NOAEL : 300 mg/kg bw/day
Application Route : oral (gavage)
Exposure time : 90 d
Method : OECD Test Guideline 408
Test substance : Similar substance
Remarks : No significant adverse effects were reported

Aspiration toxicity

Product:

Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Components:

carboxylic acid:

Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

glycols:

Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Product:

No data is available on the product itself.

Components:

aluminium oxide:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicity to fish | : | Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility. |
| Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates | : | Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility. |
| Toxicity to algae | : | Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility. |
| Toxicity to microorganisms | : | EC50 (activated sludge): > 1,000 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 209 |
| Toxicity to fish (Chronic toxicity) | : | Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility. |
| Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) | : | Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility. |

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : No toxicity at the limit of solubility

Chronic aquatic toxicity : No toxicity at the limit of solubility

molybdenum trioxide:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): 577 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: static test

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : LC50 (Daphnia magna (Water flea)): 206.8 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Toxicity to algae : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 283.8 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 2,453.6 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 820 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : EC10: 39.9 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 34 d
Species: Pimephales promelas (fathead minnow)
Test Type: flow-through test

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Analytical monitoring: yes
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : EC10: 62.8 mg/l
End point: Reproduction
Exposure time: 21 d
Species: Daphnia magna (Water flea)
Test Type: static test
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Mo/l)

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

carboxylic acid:

Toxicity to fish : LC50 (Leuciscus idus (Golden orfe)): 440 mg/l
Exposure time: 48 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Method: According to a standard method

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : LC50 (Daphnia magna (Water flea)): 1,535 mg/l
Exposure time: 24 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

Toxicity to algae : EC50 (Scenedesmus quadricauda (Green algae)): 425 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 8 d
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

Toxicity to microorganisms : NOEC (Pseudomonas putida): > 10,000 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 16 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: study scientifically unjustified

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : Remarks: study scientifically unjustified

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

glycols:

Toxicity to fish : LC50 (Pimephales promelas (fathead minnow)): > 1,000 mg/l
Exposure time: 96 h
Test Type: flow-through test
Analytical monitoring: yes
Method: According to a standard method

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : LC50 (Daphnia magna (Water flea)): > 10,000 mg/l
Exposure time: 24 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Method: DIN 38412

Toxicity to algae : EC50 (Scenedesmus quadricauda (Green algae)): > 1,000 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 8 d
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

NOEC (Scenedesmus quadricauda (Green algae)): > 1,000 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 8 d
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

Toxicity to microorganisms : EC10 (activated sludge): > 1,995 mg/l
Exposure time: 30 min
Test Type: static test
Analytical monitoring: no

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : NOEC: > 100 mg/l
End point: mortality
Exposure time: 7 d
Species: Pimephales promelas (fathead minnow)
Test Type: static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: According to a standard method

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic) : NOEC: 8,590 mg/l
End point: Reproduction

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

ic toxicity)

Exposure time: 7 d
Species: Ceriodaphnia dubia (water flea)
Test Type: semi-static test
Analytical monitoring: yes
Test substance: Similar substance
Method: According to a standard method

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

aluminium orthophosphate:

Toxicity to fish : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Toxicity to algae : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): > 1,000 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 3 h
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds
Aquatic toxicity is unlikely due to low solubility.

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insufficient for classification.

No toxicity at the limit of solubility

Chronic aquatic toxicity : Not classified due to data which are conclusive although insuf-

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

icient for classification.

No toxicity at the limit of solubility

cobalt oxide:

- Toxicity to fish : LC50 (Freshwater species): 1.5 - 85 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Freshwater species): 0.61 - 800 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- EC50 (Marine species): 2.32 - 3.70 mg/l
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- Toxicity to algae : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 0.144 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- EC50 (Marine species): 0.024 mg/l
Exposure time: 7 d
Analytical monitoring: yes
Method: According to a standard method
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 0.032 mg/l
End point: Growth rate
Exposure time: 72 h
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 201
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)
- EC10 (Marine species): 0.0012 mg/l
Exposure time: 7 d
Analytical monitoring: yes

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Method: According to a standard method
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

M-Factor (Acute aquatic toxicity) : 10

Toxicity to microorganisms : EC50 (activated sludge): 120 mg/l
End point: Respiration inhibition
Exposure time: 30 min
Test Type: static test
Analytical monitoring: no
Test substance: Similar substance
Method: OECD Test Guideline 209

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : EC10: 0.35 - 2.17 mg/l
Species: Freshwater species
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

EC10: 31.2 mg/l
End point: Hatching/Post-hatching survival
Species: Cyprinodon variegatus (sheepshead minnow)
Test Type: flow-through test
Analytical monitoring: yes
Method: OECD Test Guideline 210
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : EC10: 5.4 - 600 mg/l
Species: Freshwater species
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

EC10: 206 - 2,763 mg/l
Species: Marine species
Remarks: Based on transformation/dissolution testing and data from soluble metal compounds (mg Co/l)

M-Factor (Chronic aquatic toxicity) : 10

Ecotoxicology Assessment

Acute aquatic toxicity : Very toxic to aquatic life.

Chronic aquatic toxicity : Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

12.2 Persistence and degradability

Product:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.
The organic components of the product are biodegradable.

Components:

aluminium oxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

molybdenum trioxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

carboxylic acid:

Biodegradability : Test Type: aerobic
Inoculum: activated sludge
Result: Readily biodegradable
Biodegradation: 97 %
Related to: CO₂ evolution
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301B

glycols:

Biodegradability : Test Type: aerobic
Inoculum: activated sludge
Result: Readily biodegradable
Biodegradation: 70 - 80 %
Related to: CO₂ evolution
Exposure time: 28 d
Method: OECD Test Guideline 301B

Photodegradation : Sensitiser: OH
Rate constant: < 1E-03 cm³/s
Method: QSAR
Remarks: Photodegradation is possible.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

aluminium orthophosphate:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

cobalt oxide:

Biodegradability : Remarks: The methods for determining biodegradability are not applicable to inorganic substances.

Stability in water : Remarks: Not susceptible to hydrolysis.

Photodegradation : Remarks: Not susceptible to photodegradation.

12.3 Bioaccumulative potential

Components:

aluminium oxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

molybdenum trioxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

carboxylic acid:

Bioaccumulation : Remarks: No bioaccumulation is to be expected (log Pow <= 4).

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -1.55

glycols:

Bioaccumulation : Remarks: No bioaccumulation is to be expected (log Pow <= 4).

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -1.98
Method: QSAR

aluminium orthophosphate:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

cobalt oxide:

Bioaccumulation : Remarks: Bioaccumulation is unlikely.

Partition coefficient: n-octanol/water : Remarks: study scientifically unjustified inorganic

12.4 Mobility in soil

Components:

aluminium oxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Is not likely mobile in the environment due to its low water solubility and propensity to bind soil particles.

molybdenum trioxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Expected to be essentially immobile in soils.

carboxylic acid:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Will be likely mobile in the environment due to its water solubility.

glycols:

Distribution among environmental compartments : Medium: Soil
log K_{oc}: < 0.1
Method: QSAR
Remarks: Will be likely mobile in the environment due to its water solubility.

aluminium orthophosphate:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Is not likely mobile in the environment due to its low water solubility and propensity to bind soil particles.

cobalt oxide:

Distribution among environmental compartments : Remarks: Expected to be essentially immobile in soils.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Product:

Assessment : This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

0.1% or higher..

Components:

aluminium oxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

molybdenum trioxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

carboxylic acid:

Assessment : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating and toxic (PBT)..

glycols:

Assessment : This substance is not considered to be persistent, bioaccumulating and toxic (PBT)..

aluminium orthophosphate:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

cobalt oxide:

Assessment : PBT/vPvB assessment is not applicable to inorganic substances.

12.6 Other adverse effects

Components:

molybdenum trioxide:

Additional ecological information : Molybdate originating from molybdenum trioxide can contribute to the onset of molybdenosis (a molybdenum-induced copper deficiency) in ruminants such as cattle, deer, and sheep. The recommended minimum dietary Cu:Mo ratio threshold to prevent molybdenosis is 1.30.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : Dispose of contents/container to an approved facility in accordance with local, regional, national and international regulations.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

Contaminated packaging : Refer to manufacturer/ supplier for information on recovery/ recycling.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADN : UN 3077
ADR : UN 3077
RID : UN 3077
IMDG : UN 3077
IATA : UN 3077

14.2 UN proper shipping name

ADN : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(cobalt oxide)
ADR : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(cobalt oxide)
RID : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(cobalt oxide)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(cobalt oxide)
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(cobalt oxide)

14.3 Transport hazard class(es)

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Packing group

ADN
Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9
ADR

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9
Tunnel restriction code : (-)

RID

Packing group : III
Classification Code : M7
Hazard Identification Number : 90
Labels : 9

IMDG

Packing group : III
Labels : 9
EmS Code : F-A, S-F
Remarks : "IMDG-Code segregation group not applicable".

IATA (Cargo)

Packing instruction (cargo aircraft) : 956
Packing instruction (LQ) : Y956
Packing group : III
Labels : Miscellaneous

IATA (Passenger)

Packing instruction (passenger aircraft) : 956
Packing instruction (LQ) : Y956
Packing group : III
Labels : Miscellaneous

14.5 Environmental hazards

ADN

Environmentally hazardous : yes

ADR

Environmentally hazardous : yes

RID

Environmentally hazardous : yes

IMDG

Marine pollutant : yes

IATA (Passenger)

Environmentally hazardous : yes

IATA (Cargo)

Environmentally hazardous : yes

14.6 Special precautions for user

The transport classification(s) provided herein are for informational purposes only, and solely based upon the properties of the unpackaged material as it is described within this Safety Data

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

Sheet. Transportation classifications may vary by mode of transportation, package sizes, and variations in regional or country regulations.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

- REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59) : Not applicable
- REACH - List of substances subject to authorisation (Annex XIV) : Not applicable
- Regulation (EC) No 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer : Not applicable
- Regulation (EC) No 850/2004 on persistent organic pollutants : Not applicable
- REACH - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, preparations and articles (Annex XVII) : Conditions of restriction for the following entries should be considered: cobalt oxide (28)

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.

		Quantity 1	Quantity 2
E1	ENVIRONMENTAL HAZARDS	100 t	200 t

Other regulations:

Take note of Directive 92/85/EEC regarding maternity protection or stricter national regulations, where applicable.

Take note of Directive 94/33/EC on the protection of young people at work or stricter national regulations, where applicable.

The components of this product are reported in the following inventories:

- EINECS : On the inventory, or in compliance with the inventory
- DSL : All components of this product are on the Canadian DSL
- AICS : On the inventory, or in compliance with the inventory
- NZIoC : Not in compliance with the inventory

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

ENCS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
ISHL	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
KECI	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
PICCS	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
IECSC	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
TCSI	:	On the inventory, or in compliance with the inventory
TSCA	:	On TSCA Inventory

15.2 Chemical safety assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out.
No Chemical Safety Assessment has been carried out.
Extended Safety Data Sheet under development
Extended Safety Data Sheet under development

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

H301	:	Toxic if swallowed.
H302	:	Harmful if swallowed.
H317	:	May cause an allergic skin reaction.
H319	:	Causes serious eye irritation.
H330	:	Fatal if inhaled.
H334	:	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335	:	May cause respiratory irritation.
H350i	:	May cause cancer by inhalation.
H351	:	Suspected of causing cancer.
H360	:	May damage fertility or the unborn child.
H400	:	Very toxic to aquatic life.
H410	:	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

Acute Tox.	:	Acute toxicity
Aquatic Acute	:	Acute aquatic toxicity
Aquatic Chronic	:	Chronic aquatic toxicity
Carc.	:	Carcinogenicity
Eye Irrit.	:	Eye irritation
Repr.	:	Reproductive toxicity
Resp. Sens.	:	Respiratory sensitisation
Skin Sens.	:	Skin sensitisation
STOT SE	:	Specific target organ toxicity - single exposure
GB EH40	:	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limits
GB EH40 / TWA	:	Long-term exposure limit (8-hour TWA reference period)

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version	Revision Date:	Date of last issue: -	Print Date:
1.0	26.06.2019	Date of first issue: 26.06.2019	19.07.2019

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; SVHC - Substance of Very High Concern; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technical Rule for Hazardous Substances; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Further information

Classification of the mixture:

Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1B	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 1B	H350i
Repr. 1B	H360
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Classification procedure:

Calculation method

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



KF-780

SDS Number: RS_000001714

Version
1.0

Revision Date:
26.06.2019

Date of last issue: -
Date of first issue: 26.06.2019

Print Date:
19.07.2019

material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

GB / EN

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

LK-817

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: LK-817

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

- **Usi identificati:** Deviazione media della temperatura del catalizzatore

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricazione

Società: Haldor Topsoe A/S
Indirizzo: Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Lyngby
Danimarca
Telefono: +45 4527 2000
Telefax: +45 4527 2999
Indirizzo e-mail: catalyst-sds@topsoe.dk

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 02 66101029

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

- Aquatic Acute 1; H400
- Aquatic Chronic 1; H410

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

- Identificatore del prodotto: LK-817
- Pittogrammi di pericolo



- Avvertenza: **Attenzione**
- Indicazioni di pericolo
 - H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Consigli di prudenza
 - P273: Non disperdere nell'ambiente.

- P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P501: Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

2.3 Altri pericoli

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Componenti	Numero di registrazione REACH	Classificazione	%w/w
Ossido-di-alluminio N. CAS: 1344-28-1 N. CE: 215-691-6	01-2119529248-35-0106	da non essere classificato	>=26 - <=43
Ossido-di-zinco N. CAS: 1314-13-2 N. CE: 215-222-5	01-2119463881-32-0069	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>=20 - <=31
Ossido-di-rame (II) N. CAS: 1317-38-0 N. CE: 215-269-1	01-2119502447-44-0010	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>=20 - <=25
Carbonato di rame(II)- idrossido di rame(II) (1:1) N. CAS: 12069-69-1 N. CE: 235-113-6		Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 Fattore-M(Acuto): 10	>=1 - <=10

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione: Portare l'infortunato all'aria aperta. IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- Contatto con la pelle: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare con acqua e sapone.
- Contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. In caso di malessere, consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Inalazione: L'inalazione di quantità eccessive di polvere può causare irritazione delle vie respiratorie; i sintomi possono comprendere tosse e difficoltà di respirazione.
- Contatto con la pelle: Può provocare irritazione della pelle.
- Contatto con gli occhi: Può provocare irritazione agli occhi.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Sintomi: Non conosciuti.

SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto di per sé non brucia.

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei: Il prodotto è compatibile con agenti antincendio standard.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.

Ulteriori informazioni

Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Non inalare la polvere. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Pulire prontamente con paletta o aspira polvere. Rimuovere per mezzo di un aspiratore industriale regolamentare.

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Ridurre al minimo la generazione e l'accumulo di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso. Il prodotto può essere danneggiato dall'acqua.

7.3 Usi finali particolari

Deviazione media della temperatura del catalizzatore

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

I limiti di esposizione possono variare. Si raccomanda di accertarsi circa i limiti di esposizione in vigore localmente.

Componenti	Valori limite d'esposizione		Fonte
Ossido-di-alluminio (1344-28-1)			
- Polvere respirabile	VL-8 ore	1 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
Ossido-di-zinco (1314-13-2)			
- Polvere respirabile	VL-8 ore	2 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
	VL-BT	10 mg/m ³	ACGIH (2012:08)
Carbonato di rame(II)-idrossido di rame(II) (1:1) (12069-69-1)			
- Polvere (come Cu)	VL-8 ore	1 mg/m ³	ACGIH (2012:08)

DNEL /PNEC

Ossido-di-alluminio(1344-28-1)

Lavoratori:	DNEL: Inalazione - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	3 mg/m ³ (8 h) Polvere respirabile
Ambiente:	PNEC:	Non derivato

Ossido-di-zinco(1314-13-2)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

Ossido-di-rame (II)(1317-38-0)

Lavoratori:	DNEL: Dermico - Effetti a lungo termine - Effetti sistemici	137 mg Cu/kg bw/day
	DNEL: Inalazione -	1 mg Cu/m ³
Ambiente:	PNEC: Acqua dolce	7,8 µg Cu/l
	PNEC: Acqua di mare	5,2 µg Cu/l
	PNEC: Sedimento di acqua dolce	87 mg Cu/kg dw
	PNEC: Sedimento marino	676 mg Cu/kg dw
	PNEC: Suolo	65 mg Cu/kg
	PNEC: Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	230 µg Cu/l

Carbonato di rame(II)-idrossido di rame(II) (1:1)(12069-69-1)

Lavoratori:	DNEL: -	Nessun dato disponibile
Ambiente:	PNEC:	Nessun dato disponibile

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- Protezioni per occhi/volto Occhiali di protezione di sicurezza
- Protezione della pelle
 - Protezione delle mani Indossare guanti.

	Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
- Protezione fisica	Abiti protettivi a tenuta di polvere Raccomandate calzature di sicurezza quando si maneggiano contenitori pesanti.
o Protezione respiratoria	Maschera specifica con filtro P3 per il trattenimento di particelle (Norma Europea 143)
o Altre protezioni	Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Cambiare gli abiti di lavaro dopo ogni turno di lavoro.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore
Aspetto	
o Stato fisico:	solido
o Stato fisico:	Pellettato in compresse.
o Colore:	marrone scuro
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	Non pertinente.
pH:	Non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	> 1.400 °C / > 2.550 °F
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità.:	Non pertinente.
Velocità di evaporazione:	Non pertinente.
Infiammabilità (solidi, gas):	Il prodotto non è infiammabile.
Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	
o Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità:	Non esplosivo
o Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità:	Non pertinente.
Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità di vapore:	Non pertinente.
Densità:	Non applicabile
La solubilità/ le solubilità.	
o Idrosolubilità:	Trascurabile - possibile filtrazione di metalli.
o Solubilità in altri solventi:	Non pertinente.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile
Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile.

Viscosità:	Non pertinente.
Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.
9.2 altre informazioni	Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Acqua ed umidità per l'integrità del catalizzatore.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non conosciuti.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

- Inalazione: L'inalazione della polvere può causare respiro affannoso, senso di oppressione al torace, mal di gola e tosse.
- Contatto con gli occhi: Il contatto della polvere con gli occhi può provocare irritazione meccanica.
- Contatto con la pelle: Può provocare irritazione della pelle.
- Ingestione: L'ingestione può provocare irritazione del cavo orale e della gola e possono dare disturbi.
- Effetti a lungo termine: Inalazione prolungata o ripetuta può provocare danni ai polmoni.

Tossicità acuta

Valutazione: Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

» Orale

Ossido-di-alluminio: DL50(Ratto): > 10.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido-di-zinco: LD50 Orale(Ratto): > 5.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.500 mg/kg
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD

Carbonato di rame(II)-
idrossido di rame(II) (1:1): Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg

» Dermico

Ossido-di-alluminio: L'esposizione cutanea non è considerata importante.

Ossido-di-zinco: DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Ossido-di-rame (II): DL50(Ratto): > 2.000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

» Inalazione

Ossido-di-alluminio: CL50(Ratto): > 2,3 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Osservazioni: Una CL50/inalazione/4 ore/su ratto non si è potuta determinare poiché nessun caso di mortalità è stato osservato al livello massimo di concentrazione raggiungibile.

Ossido-di-zinco: CL50(Ratto, 4 h): > 5,7 mg/l
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Ossido-di-rame (II): Non applicabile

Tossicità a dose ripetuta

Ossido-di-alluminio: Nessun livello di nocività osservato: 30 mg/kg p.c./giorno

Via di esposizione: Orale

Tempo di esposizione: 364 d

Metodo: Linee Guida 426 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Leggere attraverso

Livello più basso di nocività osservato: 70 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione

Atmosfera test: polvere

Tempo di esposizione: 90 d

Metodo: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Ossido-di-zinco: Nessun livello di nocività osservato: 13,3 mg/kg p.c./giorno

Via di esposizione: Orale

Tempo di esposizione: 91 d

Metodo: Linee Guida 408 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Cardiovascolare, apparato digerente, pancreas

Osservazioni: Leggere attraverso

Nessun livello di nocività osservato: 1,5 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione

Atmosfera test: aerosol

Tempo di esposizione: 90 d

Metodo: Linee Guida 413 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Polmoni

Livello più basso di nocività osservato: 75 mg/kg p.c./giorno

Via di esposizione: Dermico

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 410 per il Test dell'OECD

Organi bersaglio: Pelle

Ossido-di-rame (II): Nessun livello di nocività osservato: 1000 ppm

Via di esposizione: Orale

Tempo di esposizione: 92 d

Metodo: Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, B.26

Osservazioni: Leggere attraverso

Nessun livello di nocività osservato: 2 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 412 per il Test dell'OECD

Corrosione/irritazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-zinco:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 24 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione della pelle <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 404 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 7 d <i>Metodo:</i> Nessuna informazione disponibile. <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-zinco:	<i>Risultato:</i> Nessuna irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Tempo di esposizione:</i> 72 h <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.
Ossido-di-rame (II):	<i>Risultato:</i> Leggera irritazione agli occhi <i>Specie:</i> Su coniglio <i>Metodo:</i> Linee Guida 405 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Specie:</i> Topo <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione respiratoria.
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Inalazione <i>Osservazioni:</i> Non classificato a causa della mancanza di dati.

Sensibilizzazione cutanea

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non provoca sensibilizzazione della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<i>Via di esposizione:</i> Dermico <i>Tipo di test:</i> Maximisation Test <i>Specie:</i> Porcellino d'India <i>Risultato:</i> Non è un sensibilizzante della pelle. <i>Metodo:</i> Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

Mutagenicità delle cellule germinali

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<u>Genotossicità in vitro</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> test di mutazione genica <i>Materiale di prova:</i> cellule di mammifero <i>Metodo:</i> Linee Guida 476 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> Aberrazione cromosomica in vitro <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Ossido-di-zinco:	<u>Genotossicità in vitro</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> Test di ames <i>Materiale di prova:</i> Salmonella typhimurium <i>Metodo:</i> Linee Guida 471 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> Aberrazione cromosomica in vitro <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Ossido-di-rame (II):	<u>Genotossicità in vitro</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> Test di ames <i>Materiale di prova:</i> Salmonella typhimurium <i>Metodo:</i> Linee Guida 471 per il Test dell'OECD <u>Genotossicità in vivo</u> Risultato: negativo <i>Tipo di test:</i> test della sintesi non programmata del DNA <i>Specie:</i> Ratto <i>Metodo:</i> Linee Guida 486 per il Test dell'OECD <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso

Cancerogenicità

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	Non sono stati riportati effetti avversi significanti
Ossido-di-zinco:	Nessun livello di nocività osservato: 22.000 mg/l <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Specie:</i> Topo <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-rame (II):	<i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Specie:</i> Ratto <i>Risultato:</i> Nessuna prova di cancerogenicità in studi su animali. <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso

Tossicità riproduttiva

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> Nessun dato disponibile <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEL: > 266 mg Al/kg bw/day <i>Risultato:</i> Nessun effetto collaterale. <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-zinco:	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> NOAEL: 7,2 mg Zn/kg bw/day <i>Risultato:</i> I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità. <i>Tipo di test:</i> Studio bigenerazionale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEC: 7,5 mg/m ³ <i>Risultato:</i> Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce. <i>Tipo di test:</i> Prenatale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso
Ossido-di-rame (II):	<u>Tossicità/Fertilità riproduttiva</u> <i>Risultato:</i> I test sugli animali non hanno dato come risultato effetti sulla fertilità. <i>Tipo di test:</i> Studio bigenerazionale <i>Specie:</i> Ratto <i>Modalità d'applicazione:</i> Orale <i>Osservazioni:</i> Leggere attraverso <u>Tossicità / sviluppo / teratogenità riproduttiva</u> NOAEL: 6 mg/kg p.c./giorno

Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

Tipo di test: Prenatale

Specie: Ratto

Modalità d'applicazione: Orale

Osservazioni: Leggere attraverso

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 5.0 mg/l/4h o inferiori Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-zinco:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-rame (II):	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 20 mg/l/4h o inferiori Via di esposizione: Inalazione

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
Ossido-di-alluminio:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 1 mg/l/6h/g o inferiori. Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-zinco:	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori. Via di esposizione: Inalazione
Ossido-di-rame (II):	Valutazione: Nessun effetto significativo sulla salute osservato negli animali a concentrazioni di 0.2 mg/l/6h/g o inferiori. Via di esposizione: Inalazione

Pericolo in caso di aspirazione

Valutazione:	Non classificabile in base alle informazioni disponibili.
--------------	---

Ulteriori informazioni

Prodotto:	Nessuna informazione disponibile.
-----------	-----------------------------------

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- » Tossicità acuta
Nessuna informazione disponibile.
- » Tossicità cronica
Nessuna informazione disponibile.
- » Altri organismi importanti per l'ambiente
Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono

applicabili a sostanze non organiche.

Ossido-di-zinco:

Ossido-di-rame (II):

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Ossido-di-alluminio: L'accumulazione negli organismi acquatici è improbabile.
L'accumulazione negli organismi terrestri è improbabile.

Ossido-di-zinco: Non si accumula in modo significativo negli organismi.

Ossido-di-rame (II): Non si accumula in modo significativo negli organismi.

12.4 Mobilità nel suolo

Ossido-di-alluminio: Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo.

Ossido-di-zinco: log Kd: 3,78
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo

Ossido-di-rame (II): log Kd: 3,3 - 3,68
Tipo di test: Adsorbimento/Suolo
Mezzo: Suolo

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Ossido-di-alluminio: Non applicabile

Ossido-di-zinco: Non applicabile

Ossido-di-rame (II): Non applicabile

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto: Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Haldor Topsøe A/S non si assume alcuna responsabilità per la classificazione di materiale usato o contaminato.

Può essere offerto a una società di recupero deimetalli.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU: 3077

14.2 Nome di spedizione appropriato: Materia pericolosa dal punto di vista dell'ambiente, solida, n.a.s.
ONU: (Ossido-di-zinco, Ossido-di-rame (II))

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: Classe: 9; Etichette: 9

IMDG: Classe: 9; Etichette: 9

IATA: Classe: 9; Etichette: 9

49 CFR: Classe: 9

14.4 Gruppo di imballaggio: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID:	Pericoloso per l'ambiente
IMDG:	Marine Pollutant
IATA:	Pericoloso per l'ambiente
49 CFR:	Pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Non sono necessarie particolari precauzioni per manipolare questo materiale.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC: Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

Informazioni supplementari per il trasporto

ADR/RID:	Codice di restrizione in galleria:	(E)
IMDG:	EMS no:	F-A, S-F
IATA:	Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) :	956
	Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) :	956

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con il Regolamento (CE) N. 1272/2008.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 16: altre informazioni

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:

11. informazioni tossicologiche, 12. informazioni ecologiche

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

○ DNEL	Livello derivato senza effetto
○ PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
○ ACGIH	US. ACGIH Valori limite di soglia
○ Acute Tox.	Tossicità acuta
○ Aquatic Acute	Tossicità acuta per l'ambiente acquatico
○ Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico
○ VL-8 ore	Valori limite - 8 ore
○ VL-BT	Valori limite - Breve Termine

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).
- HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)).
- IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).
-

Testo completo delle Dichiarazioni-H

- H302 Nocivo se ingerito.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni sopra riportate sono da considerarsi valide ed accurate in base alle attuali conoscenze ed esperienza. Tuttavia, non viene rilasciata alcuna formale garanzia o dichiarazione in relazione a tali informazioni. Tali informazioni si intendono utilizzabili esclusivamente per ragioni di sicurezza d'impiego e ambientale e non devono costituire la base per decisioni di sicurezza. Le informazioni qui contenute sono confidenziali; non possono essere usate per nessun altro scopo diverso da quello indicato e non possono essere usate o rivelate a terzi senza autorizzazione scritta di Haldor Topsøe A/S.



Nome Commerciale: CHIMEC 9330

Data Revisione: 09/04/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 2970/2

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 9330
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : H.F.T. reducer per oli combustibili

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
H.F.T. reducer per oli combustibili	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio

: Acute Tox. 4
: Asp. Tox. 1
: Skin Corr. 1C
: Eye Dam. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

- Frasi H : H302: Nocivo se ingerito.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

	: H318: Provoca gravi lesioni oculari.
	: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
	: H360: Può nuocere alla fertilità o al feto
	: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Rischi più importanti	: il prodotto è corrosivo: in soluzione concentrata produce gravi lesioni per contatto con la pelle e gli occhi. Se ingerito può provocare ustioni alla bocca ed interne
	: il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie
	: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS05
	: GHS07
	: GHS08
	: GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: derivato acido organico
	: solvente aromatico altobollente
Frasi H	: H302: Nocivo se ingerito.
	: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
	: H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
	: H318: Provoca gravi lesioni oculari.
	: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
	: H351: Sospettato di provocare il cancro
	: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Frasi P	: P273: non disperdere nell'ambiente.
	: P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
	: P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico
	: P303+P361+P353: in caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. sciacquare la pelle/fare una doccia.
	: P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10%
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	10 - 15 %
derivato acido organico	85536-14-7 287-494-3 01-2119490234-40	Eye Dam. 1 H318: Provoca gravi lesioni oculari. Skin Corr. 1C H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito.	20 - 30 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :
- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato ; se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati ; lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone ; se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito ; sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico ; non somministrare mai nulla per via orale se l'infornuto è incosciente o in preda a convulsioni ; se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11. ; Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico ; Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra ; evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo ; i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli

: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, poliestere, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3) : naphtalene - 50 mg/m3
TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
: nessuna in condizioni normali
: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
 - Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
 - Protezione per gli occhi : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
 - Altri : abiti protettivi adeguati
: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
- Igiene del lavoro : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare
: mantenere una buona ventilazione
: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
- Frequenza e durata dell'uso : copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
- Condizioni e misure gestione rischi : minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.

: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:	
Stato fisico a 20°C	:	liquido
Colore	:	ambra
	:	bruno
	:	la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	:	caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:	
Punto di congelamento (°C)	:	< - 30
Punto di ebollizione (°C)	:	ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	:	n.d
Densità a 20°C (gr/cm3)	:	0.96 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	:	< 200
Solubilità in acqua (% peso)	:	insolubile
Solubile in	:	idrocarburi alifatici ed aromatici
	:	solventi organici
pH in acqua distillata	:	n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	:	> 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 450
Limiti di esplosività	:	
- Inferiore (% vol)	:	0.6
- Superiore (% vol)	:	7.0
Decomposizione termica (°C)	:	stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	:	Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:	
Durante la combustione si forma	:	può produrre ossidi di carbonio, azoto ed altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	:	Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	:	nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	:	evitare il contatto con basi forti
10.5. Materiali incompatibili	:	evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	:	il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:	
Inalazione	:	per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza
	:	per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale
	:	può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	:	può provocare dermatiti ed ustioni
Ingestione	:	l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:	
- cute	:	può causare gravi ustioni e necrosi
- occhio	:	per contatto diretto può dare congiuntiviti e danni corneali
Effetti sensibilizzanti	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	:	possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.3
Effetti mutageni	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	:	non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi : buona eliminabilità
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenici organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: derivato acido organico : naftalene : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 8 - Sostanze corrosive
Etichetta(e) di pericolo	: 8 - Corrosivo
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 80
Numero identificazione materia (inf.)	: 1760
Tremcard	: C
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: derivato acido organico : naftalene : solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 8 - Sostanze corrosive
Etichetta di pericolo	: 8 - Corrosivo
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)

Nome Commerciale: CHIMEC 9330

14.4 Gruppo d'imballaggio : III
Emergency Schedule (EmS) : F-A, S-B
Gruppo di segregazione : Codice IMDG gruppo di segregazione 1- Acidi

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce : fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
: Seveso Cat. 9ii

15.2. Valutazione della sicurezza chimica : non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari : Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.

Fonti dei dati utilizzati : N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984
: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH
: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication
: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals

Informazioni destinate al medico :

Capitoli revisionati : I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2970 30/11/2011 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente

Scheda dei dati di Sicurezza

Pagina: 1/14

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 13.03.2017

Versione: 1.0

Prodotto: **Keropur® 3798**

(ID.Nr. 30674097/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 14.03.2017

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/della miscela e della società/impresa.

1.1. Identificatore del prodotto

Keropur® 3798

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati: Prodotto chimico per l'industria petrolifera

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANYIndirizzo di contatto:BASF Italia S.p.A.
Via Marconato 8
20811 Cesano Maderno (MB)
ITALY

Telefono: +39 0362 512-1

Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

International emergency number:

Telefono: +49 180 2273-112

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Asp. Tox. 1

Skin Corr./Irrit. 2

STOT RE (Sistema nervoso centrale) 1

Aquatic Chronic 2

H315, H304, H372, H411

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

2.2. Informazioni da indicare sull'etichetta

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Pittogramma:



Avvertenza:
Pericolo

Indicazione di pericolo:

H315	Provoca irritazione cutanea.
H304	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi(Sistema nervoso centrale)in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P280	Indossare guanti protettivi.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P260	Non respirare la polvere/i gas/la nebbia/ i vapori.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P264	Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.

Consigli di prudenza (reazione):

P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P301 + P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P303+ P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P332 + P313	In caso di irritazione della pelle, consultare un medico.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P331	NON provocare il vomito.
P362 + P364	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Consigli di prudenza (conservazione):

P405	Conservare sotto chiave.
------	--------------------------

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

2.3. Altri pericoli

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Carattere chimico

Polimero, additivi, solventi organici

Componenti pericolosi (GHS)

In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics

contenuto (W/W): $\geq 5\%$ - $\leq 15\%$ Asp. Tox. 1
H304

Numero CE: 929-018-5 EUH066

Numero di registrazione REACH:
01-2119475608-26

nafta (petrolio), frazione pesante di "hydrotreating"

contenuto (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 10\%$ Asp. Tox. 1
H304

Numero CAS: 64742-48-9 EUH066

Numero CE: 265-150-3

Numero di registrazione REACH:
01-2119457273-39

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 13.03.2017

Versione: 1.0

Prodotto: **Keropur® 3798**

(ID.Nr. 30674097/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 14.03.2017

1-Propene, 2-methyl-, homopolymer, hydroformylation products, reaction products with ammonia
contenuto (W/W): $\geq 20\%$ - $\leq 30\%$
Numero CAS: 337367-30-3

This product contains the 3 a.m. substances in the concentrations as stated. A preparation of these substances has been tested and is to be labelled according to the test results:

Skin Corr./Irrit. 2
Aquatic Chronic 3
H315, H412

Kerosine (petroleum), hydrodesulfurized
contenuto (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 40\%$
Numero CAS: 64742-81-0
Numero CE: 265-184-9
Numero di registrazione REACH:
01-2119462828-25

Asp. Tox. 1
Skin Corr./Irrit. 2
Aquatic Chronic 2
H315, H304, H411

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)
contenuto (W/W): $\geq 0\%$ - $\leq 40\%$
Numero CAS: 64742-82-1
Numero CE: 919-164-8
Numero di registrazione REACH:
01-2119473977-17

Asp. Tox. 1
STOT RE (Sistema nervoso centrale) 1
Aquatic Chronic 3
H304, H372, H412

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo, dei simboli di pericolo, delle frasi R e delle frasi H è riportato nel capitolo 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di pronto soccorso

Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte, consultare un medico oculista.

In caso di ingestione:

Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11.

Altri sintomi ed effetti importanti non sono al momento conosciuti.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti:

polvere di estinzione, schiuma

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

vapori nocivi

Sviluppo di fumi/nebbie. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure particolari di protezione:

Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:

Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

SEZIONE 6: Misure in caso di fuoriuscita accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare indumenti protettivi personali. È necessario proteggere le vie respiratorie.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.

Residui: Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro.

Protezione antincendio ed antiesplorazione:

Tenere lontano da fonti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. La temperatura massima permessa per lo svuotamento di contenitori in materiale plastico è di 5°K al di sotto del Punto d' Infiammabilità.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Tenere il recipiente ben chiuso in un luogo fresco.

7.3. Usi finali particolari

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/Protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro

64742-81-0: cherosene (petrolio), idrodesolfurato; Cherosene - non specificato

Valore TWA 200 mg/m³ (OEL (IT)), Non aerosol

misurare come: Vapore idrocarburi totale

Riferimento valore limite: ACGIH

Effetto cutaneo (OEL (IT)), Non aerosol

misurare come: Vapore idrocarburi totale

La sostanza può essere assorbita per via cutanea.

8.2. Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

Protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: Filtro per gas/vapori di composti organici (Punto d'ebollizione >65 °C, ad es. EN 14387, Tipo A).

Protezione delle mani:

Guanti resistenti ai prodotti chimici (EN 374)

Materiali idonei anche per contatto diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a >480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374):

elastomero fluorurato

film di polietilene - ca. 0.1 spessore

Materiali idonei per contatto di breve durata (raccomandazione: almeno indice di protezione 2, corrispondente a > 30 minuti di permeazione secondo EN 374)

nitrilcaucciù (NBR) - 0,4 mm spessore

Ulteriori indicazioni: le informazioni si basano sui nostri test, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione. Bisogna tener presente che, a causa di diversi fattori (ad es. la temperatura), la durata d'uso di un guanto di protezione contro gli agenti chimici può essere in pratica notevolmente inferiore al tempo di permeazione rilevato dai test.

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

Misure generali di protezione ed igiene

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. In aggiunta alle indicazioni di protezione personale, indossare indumenti da lavoro chiusi. Durante l'impiego non mangiare, nè bere, nè fumare. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Controllo dell'esposizione ambientale

Per informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale, vedi sezione 6.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	liquido
Colore:	Da giallognolo a bruno
Odore:	specifico del prodotto
Soglia odore:	Nessun dato applicabile disponibile.
Valore del pH:	non applicabile
Temperatura di ebollizione:	> 100 °C (1.013 hPa)
Punto di infiammabilità:	> 61 °C
Velocità di evaporazione:	I valori possono essere approssimati in base alla Legge di Henry o alla tensione di vapore.
Infiammabilità:	Liquido combustibile.

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 13.03.2017

Versione: 1.0

Prodotto: **Keropur® 3798**

(ID.Nr. 30674097/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 14.03.2017

Densità:	0,8530 g/cm ³ (20 °C)	(ISO 2811-3)
	0,8563 g/cm ³ (15 °C)	(ISO 2811-3)
	0,840 g/cm ³ (40 °C)	(ISO 2811-3)
Solubilità in acqua:	insolubile	
Solubilità (qualitativa) Solvente/i:	solventi organici solubile	
Autoaccensione:	non autoinfiammabile	

Decomposizione termica: Nessuna decomposizione se impiegato secondo le apposite istruzioni.

Viscosità, cinematica: 30 mm²/s

(20 °C)

16 mm²/s

(40 °C)

175 mm²/s

(-15 °C)

Pericolo di esplosione: non esplosivo

Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

9.2. Altre informazioni

capacità di autocombustione: la sostanza non é soggetta ad autocombustione.

Igroscopia: non igroscopico

Altre informazioni:

Se necessario,ulteriori informazioni sui parametri chimico-fisici sono riportate in questa sezione.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Corrosione dei metalli: Non corrosivo per il metallo.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le prescrizioni.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere. Evitare scarica elettrostatica.

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare:

ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 2.000 mg/kg

Irritazione

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle coniglio: Irritante. (Linea guida OECD 404)

Gravi danni oculari/irritazione oculare coniglio: non irritante. (Linea guida OECD 405)

Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di una potenziale sensibilizzazione cutanea.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto mutageno.

Cangerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

In base ai componenti non è da presumere un effetto cancerogeno sull'uomo.

tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Sulla base degli ingredienti, non c'è il sospetto di un possibile effetto tossico sulla riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Valutazione STOT singola:

Nessun dato disponibile.

Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

L'esposizione ripetuta può danneggiare organi specifici.

Pericolo in caso di aspirazione

Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Altre indicazioni sulla tossicità

Il prodotto non è stato testato. I dati tossicologici sono stati dedotti dalle proprietà dei singoli componenti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Ittiotossicità:

CL50 (96 h) > 1 - 10 mg/l, Pesci

12.2. Persistenza e degradabilità

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H₂O):

Il prodotto è difficilmente solubile in acqua. Esso può essere eliminato in gran parte dall'acqua mediante processo abiotico, ad es. separazione meccanica.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

Il prodotto contiene componenti con potenziale di bioaccumulo.

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Adsorbimento nel terreno: Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile)

12.6. Altri effetti nocivi

Il prodotto non contiene sostanze incluse nell'Allegato I del Regolamento 2037/2000/EC sulle sostanze che danneggiano lo strato di ozono.

12.7. Indicazioni supplementari

Ulteriori informazioni di ecotossicità:

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni ecotossicologiche sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodistruzione.

Imballaggi contaminati:

Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati.

Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra

ADR

Numero ONU	UN3082
Nome di spedizione appropriato ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene CHEROSENE (PETROLIO))
Classi di pericolo connesso al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Codice di restrizione in galleria: E

RID

Numero ONU	UN3082
Nome di spedizione appropriato ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene CHEROSENE (PETROLIO))
Classi di pericolo connesso al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 13.03.2017

Versione: 1.0

Prodotto: **Keropur® 3798**

(ID.Nr. 30674097/SDS_GEN_IT/IT)

Data di stampa 14.03.2017

Trasporto navale interno

ADN

Numero ONU	UN3082
Nome di spedizione appropriato ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene CHEROSENE (PETROLIO))
Classi di pericolo connesso al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Non valutato

Trasporto via mare

IMDG

Numero ONU:	UN 3082
Nome di spedizione appropriato ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene CHEROSENE (PETROLIO))
Classi di pericolo connesso al trasporto:	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III
Pericoli per l'ambiente:	si Inquinante marino: SI
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Sea transport

IMDG

UN number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains KEROSENE (PETROLEUM))
Transport hazard class(es):	9, EHSM
Packing group:	III
Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Special precautions for user:	None known

Trasporto aereo

IATA/ICAO

Numero ONU:	UN 3082
Nome di spedizione appropriato ONU:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (contiene CHEROSENE (

Air transport

IATA/ICAO

UN number:	UN 3082
UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains KEROSENE

BASF Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 13.03.2017

Versione: 1.0

Prodotto: **Keropur® 3798**

(ID.Nr. 30674097/SDS_GEN_IT/IT)

			Data di stampa 14.03.2017 (PETROLEUM))
Classi di pericolo connesso al trasporto:	PETROLIO)) 9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Gruppo d'imballaggio:	III	Packing group:	III
Pericoli per l'ambiente:	si	Environmental hazards:	yes
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto	Special precautions for user:	None known

14.1. Numero ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Numero UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.2. Nome di spedizione appropriato ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gliutilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

regolamento:	Non valutato	Regulation:	Not evaluated
Spedizione approvata:	Non valutato	Shipment approved:	Not evaluated
sostanza inquinante:	Non valutato	Pollution name:	Not evaluated
Categoria d'inquinamento:	Non valutato	Pollution category:	Not evaluated
Tipo di nave cisterna:	Non valutato	Ship Type:	Not evaluated

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 3

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica (CSA) non ancora effettuata in base alle scadenze di registrazione

SEZIONE 16: Altre informazioni

Valutazione delle classi di pericolo in base ai criteri GHS (versione più recente).

Skin Corr./Irrit. 2
 Aquatic Acute 2
 Aquatic Chronic 2
 Flam. Liq. 4
 Asp. Tox. 1
 STOT RE (Sistema nervoso centrale) 1

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi R se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
Skin Corr./Irrit.	Corrosione/irritazione della pelle
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H304	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi(Sistema nervoso centrale)in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non é un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro i punti esclamativi indicano le variazioni rispetto la versione precedente.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

POWERGUARD™ 6095

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : POWERGUARD™ 6095
Codice Prodotto : VG-000391
Codice Interno : VG-000391
Data di edizione/ Data di revisione : 2018-12-22
Data dell'edizione precedente : 2018-04-04
Versione : 5
Descrizione del prodotto : Miscela
Tipo di Prodotto : Liquido.

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati

Industria petrochimica: Additivo per carburante.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Innospec Limited
Innospec Manufacturing Park
Oil Sites Road
Ellesmere Port
Cheshire CH65 4EY
United Kingdom

N. telefonico: : +44 (0)151 355 3611
Fax no. : +44 (0)151 356 2349
Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : sdsinfo@innospecinc.com
NON-emergency enquiries : corporatecommunications@innospecinc.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

In Europa, Medio Oriente, Africa, Asia Pacific e Sud America
24 ore / 7 giorni la risposta alle emergenze per i nostri prodotti è
fornita da NCEC CARECHEM 24 global network



I principali centri regionali sono indicati nella sezione 1. Altri contatti locali per specifici linguaggi in Asia Pacific sono indicati nella sezione 16.

Informazioni paese

Informazioni paese	Numero telefonico di emergenza	Posizione
Europa (tutte le nazioni, tutte le lingue)	: +44 (0) 1235 239 670	London, UK
Medio Oriente, Africa (arabo, francese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 671	Lebanon
Medio Oriente, Africa (francese, portoghese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 670	London UK

Data di edizione/Data di revisione : 2018-12-22

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

Asia Pacifico (tutte le nazioni eccetto la Cina)	: +65 3158 1074	Singapore
China	: +86 10 5100 3039	Beijing China
Sud America (tutte le nazioni ad eccezione di Brasile e Messico)	: +1 215 207 0061	Philadelphia USA
Brasile	: +55 11 3197 5891	Brasile
Messico	: +52 555 004 8763	Messico

Negli Stati Uniti, Canada e Nord America, 24h / 7 giorni la risposta di emergenza per il nostro prodotto è fornito dalla centrale di emergenza CHEMTREC(R) con sede negli Stati Uniti.

Informazioni paese : **Numero telefonico di emergenza**

USA : 800 424 9300

Canada, Puerto Rico, Virgin Islands : +1 800 424 9300

In caso di problemi utilizzando il numero verde o per le navi in mare, chiamare : +1 703 527 3887

Consultare la sezione 16.

✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H336

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 2, H411

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H351 - Sospettato di provocare il cancro.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elementi supplementari dell'etichetta : L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza

Generali : Non applicabile.

Prevenzione : P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso. Indossare indumenti protettivi.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

- Reazione** : P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P301 + P310 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. NON provocare il vomito.
- Conservazione** : P405 - Conservare sotto chiave.
- Smaltimento** : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Ingredienti pericolosi** : Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]; naftalene

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

- Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** : Non applicabile.
- Avvertimento tattile di pericolo** : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

- Altri pericoli non menzionati nella classificazione** : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/miscela : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	REACH #: 01-2119463588-24 CE: 919-284-0 Numero CAS: 1189173-42-9 [64742-94-5]	≥50 - ≤75	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
naftalene	REACH #: Compliant CE: 202-049-5 Numero CAS: 91-20-3 Indice: 601-052-00-2	≤10	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
2-etilesan-1-olo	REACH #: 01-2119487289-20 CE: 203-234-3 Numero CAS: 104-76-7	≤5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	REACH #: 01-2119451151-53 CE: 926-273-4 Numero CAS: 1174522-16-7 [64742-94-5]	≤5	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	REACH #: 01-2119463583-34 CE: 918-811-1 Numero CAS: 1189173-42-9 [64742-94-5] Indice: 649-424-00-3	≤3	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
1,2,4-trimetilbenzene	REACH #: Compliant CE: 202-436-9 Numero CAS: 95-63-6 Indice: 601-043-00-3	≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]

POWERGUARD™ 6095

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

fenolo, dodecil-, ramificato	REACH #: 01-2119513207-49 CE: 310-154-3 Numero CAS: 210555-94-5	<0.3	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F (Fertilità) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1]
------------------------------	---	------	--	-----

Informazioni supplementari

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

La nostra (pre-) registrazione REACH non copre quanto segue:

1) La produzione da parte della ns società dei prodotti al di fuori del territorio Europeo a meno che sia coperta dalla clausola "Only Representative" e;

2) L'importazione dei prodotti in Europa, da parte di altre società. La re-importazione da parte di terzi non è coperta dalla ns. (pre-) registrazione

Eventuali clienti o terzi che importassero o re-importassero i ns prodotti in Europa dovranno obbligatoriamente avere:

- La propria (pre-) registrazione per tutte le sostanze contenute nel prodotto importato o dei monomeri componente (importati in quantità superiori a 1

tonnellata all'anno e >2% in peso) in caso di importazione di polimeri o,

- in caso della sola importazione, dovrà essere utilizzata la clausola "Only Representative", se disponibile.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveleni o un medico. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Sciacquare la bocca con acqua. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Rischio di aspirazione se ingerito. Può entrare nei polmoni e danneggiarli. Non indurre il vomito. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Non somministrare mai nulla per via orale ad una

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.

Protezione dei soccorritori : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
secchezza
scropolature

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per il medico : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione non idonei : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

SEZIONE 5: misure antincendio

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti pericolosi da decomposizione termica** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di azoto
ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non deglutire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Immagazzinamento** : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Immagazzinare in una zona asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili (vedi la sezione 10). Conservare sotto chiave. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

7.3 Usi finali particolari

- Avvertenze** : Non disponibile.
- Orientamenti specifici del settore industriale** : Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

- Limiti di esposizione occupazionale**

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante] naftalene	Supplier/Manufacturer (Europa, 2015). EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m ³ 8 ore. EU OEL (Europa, 12/2017). Note: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 10 ppm 8 ore. TWA: 50 mg/m ³ , 0 orari per turno, 8 ore.
2-etilesan-1-olo	EU OEL (Europa, 12/2017). Note: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 1 ppm 8 ore. TWA: 5.4 mg/m ³ 8 ore.
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	Supplier/Manufacturer (Europa, 2015). EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m ³ 8 ore.
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	Supplier/Manufacturer (Europa, 2015). EU HSPA (RCP Aromatic solvents 180 - 215): 151 mg/m ³ 8 ore.
1,2,4-trimetilbenzene	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). 8 ore: 20 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 100 mg/m ³ , 0 orari per turno, 8 ore.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante] naftalene	DNEL	A lungo termine Cutaneo	12.5 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	151 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	32 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	3.57 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	25 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	25 mg/m ³	Lavoratori	Locale
2-etilesan-1-olo	DNEL	A breve termine Inalazione	106.4 mg/ m ³	Lavoratori	Locale

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	DNEL	A lungo termine Cutaneo	23 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	53.2 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Inalazione	53.2 mg/m ³	Consumatori	Locale	
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	11.4 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	2.3 mg/m ³	Consumatori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Orale	1.1 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	12.8 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	26.6 mg/m ³	Consumatori	Locale	
	DNEL	A breve termine Inalazione	26.6 mg/m ³	Consumatori	Locale	
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	12.5 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	151 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Inalazione	32 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Orale	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
	Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	DNEL	A lungo termine Cutaneo	12.5 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
DNEL		A lungo termine Inalazione	151 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Cutaneo	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Inalazione	32 mg/m ³	Consumatori	Sistemico	
DNEL		A lungo termine Orale	7.5 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico	
1,2,4-trimetilbenzene		DNEL	A lungo termine Inalazione	100 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A breve termine Inalazione	100 mg/m ³	Lavoratori	Locale
		DNEL	A lungo termine Cutaneo	16171 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Inalazione	100 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
		DNEL	A lungo termine Inalazione	100 mg/m ³	Lavoratori	Locale
		DNEL	A breve termine Inalazione	29.4 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
		DNEL	A breve termine Inalazione	29.4 mg/m ³	Consumatori	Locale
		DNEL	A lungo termine Cutaneo	9512 mg/kg bw/	Consumatori	Sistemico

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

fenolo, dodecil-, ramificato	DNEL	A lungo termine Inalazione	giorno 29.4 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	15 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	29.4 mg/m ³	Consumatori	Locale
	DNEL	A breve termine Cutaneo	166 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	44.18 mg/ m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	0.25 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Cutaneo	50 mg/kg bw/giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Inalazione	13.26 mg/ m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Orale	1.26 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	0.075 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	0.79 mg/m ³	Consumatori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Orale	0.075 mg/ kg bw/ giorno	Consumatori	Sistemico

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
naftalene	PNEC	Acqua fresca	2.4 µg/l	-
	PNEC	Marino	0.24 µg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	2.9 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	67.2 µg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	67.2 µg/kg dwt	-
2-etilesan-1-olo	PNEC	Suolo	53.3 µg/kg dwt	-
	PNEC	Acqua fresca	0.017 mg/l	-
	PNEC	Marino	0.0017 mg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	10 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	0.28 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	0.028 mg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	0.047 mg/kg dwt	-
	PNEC	Intermittent release	0.17 mg/l	-
1,2,4-trimetilbenzene	PNEC	Acqua di mare	0.002 mg/l	-
	PNEC	Avvelenamento secondario	55 mg/kg	-
	PNEC	Acqua fresca	0.12 mg/l	-
	PNEC	Marino	0.12 mg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	2.41 mg/l	-

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

fenolo, dodecil-, ramificato	PNEC	Sedimento di acqua corrente	13.56 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	13.56 mg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	2.34 mg/kg dwt	-
	PNEC	Acqua fresca	0.074 µg/l	-
	PNEC	Acqua fresca	0.0074 µg/l	-
	PNEC	Impianto trattamento acque reflue	100 mg/l	-
	PNEC	Sedimento di acqua corrente	0.226 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento di acqua marina	0.0226 mg/kg dwt	-
	PNEC	Suolo	0.118 mg/kg dwt	-

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.

Dispositivo di protezione del corpo : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

Protezione respiratoria : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.

Controlli dell'esposizione ambientale : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	: Liquido.
Colore	: Ambrato.
Odore	: Non disponibile.
Soglia olfattiva	: Non disponibile.
pH	: Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	: Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: Valore minimo noto: 168.01°C (334.4°F) (1,2,4-trimetilbenzene). Valore medio pesato: 194.97°C (382.9°F)
Punto di infiammabilità	: Vaso chiuso: 65°C (149°F)
Velocità di evaporazione	: Valore massimo noto: 0.05 (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante) Valore medio pesato: 0.05 in confronto a acetato di butile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non disponibile.
Tempo di combustione	: Non applicabile.
Velocità di combustione	: Non applicabile.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	: Intervallo massimo noto: Inferiore: 0.79% Superiore: 12.7% (2-etilesan-1-olo)
Tensione di vapore	: Valore massimo noto: 0.1 kPa (0.8 mm Hg) (a 20°C) (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante). Valore medio pesato: 0.1 kPa (0.75 mm Hg) (a 20°C)
Densità di vapore	: Valore massimo noto: 4.6 a 5.5 (Aria = 1) (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante). Valore medio pesato: 4.99 (Aria = 1)
Densità relativa	: Non disponibile.
Densità	: 0.92 g/cm ³ [15°C (59°F)]
Solubilità (le solubilità)	: Insolubile nei materiali seguenti: acqua fredda, acqua calda, metanolo, etere dietilico.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione	: Valore minimo noto: 270 a 330°C (518 a 626°F) (2-etilesan-1-olo).
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile.
Viscosità	: Cinematico (40°C (104°F)): 0.066 cm ² /s (6.6 cSt)
Proprietà esplosive	: Non disponibile.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.

9.2 Altre informazioni

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Tipo risultato	Dose	
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>590 mg/m ³	4 ore
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2 mL/kg	-
naftalene	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	2000 mg/kg	-
	-	Ratto	LDLo Orale	5 mL/kg	-
2-etilesan-1-olo	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>340 mg/m ³	1 ore
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2000 mg/kg	-
	-	Ratto	DL50 Orale	490 mg/kg	-
	OECD 403 Acute Inhalation Toxicity	Ratto - Maschile, Femminile	CL50 Inalazione Polveri e nebbie	<5.3 mg/l	4 ore
	OECD 403 Acute Inhalation Toxicity	Ratto - Maschile, Femminile	CL50 Inalazione Vapori	>0.89 mg/l	4 ore
	OECD 402 Acute Dermal Toxicity	Ratto - Maschile, Femminile	DL50 Cutaneo	>3000 mg/kg	-
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	OECD 401 Acute Oral Toxicity	Ratto - Maschile	DL50 Orale	2047 mg/kg	-
	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>590 mg/m ³	4 ore
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2 mL/kg	-
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	2000 mg/kg	-
	-	Ratto	LDLo Orale	5 mL/kg	-
	-	Ratto	CL50 Inalazione Vapori	>590 mg/m ³	4 ore

POWERGUARD™ 6095

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>2 mL/kg	-
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	2000 mg/kg	-
	-	Ratto	LDLo Orale	5 mL/kg	-
fenolo, dodecil-, ramificato	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	5000 mg/kg	-
	-	Ratto	DL50 Orale	2100 mg/kg	-

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Orale	7630.4 mg/kg
Inalazione (vapori)	186.8 mg/l
Inalazione (polveri e aerosol)	35.71 mg/l

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Specie	Risultato
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -
2-etilesan-1-olo	-	Coniglio	Occhi - Moderatamente irritante -
	-	Coniglio	Occhi - Fortemente irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -
	-	Mammifero - specie non specificata	Occhi - Lieve irritante -

Sensibilizzazione

Nome del prodotto/ingrediente	Prova	Specie	Risultato
2-etilesan-1-olo	-	Porcellino d'India	Non provoca sensibilizzazione -

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato	Dose
2-etilesan-1-olo	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Ratto - Maschile, Femminile	NOEL	125 mg/kg
	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Ratto - Maschile, Femminile	NOAEL	250 mg/kg
	OECD 413 Subchronic Inhalation Toxicity: 90-day Study	Ratto - Maschile, Femminile	NOAEC	120 ppm

Mutagenicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Esperimento	Risultato
2-etilesan-1-olo	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri Attivazione metabolica: with and without	Negativo
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale Attivazione metabolica: with and without	Negativo
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero - Animale Attivazione metabolica: with and without	Negativo

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Inalazione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Contatto con la pelle : Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle.

Ingestione : Può causare una depressione del sistema nervoso centrale. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : Nessun dato specifico.

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito
mal di testa
sonnolenza/fatica
capogiro/vertigini
incoscienza

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
secchezza
screpolature

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
nausea o vomito

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Generali : Un contatto prolungato o ripetuto può danneggiare la pelle e provocare irritazione, screpolature e/o dermatiti.

Cancerogenicità : Sospettato di provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Teratogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sullo sviluppo : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Effetti sulla fertilità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Esposizione	Risultato
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l
naftalene	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 1.96 mg/l Acqua fresca
	-	Crostacei - Daggerblade grass shrimp - Palaemonetes pugio	48 ore	Acuto CL50 2350 µg/l Acqua di mare
	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 1.6 mg/l
	-	Crostacei - Fiddler crab - Uca pugnax - Adulto	3 settimane	Cronico NOEC 0.5 mg/l Acqua di mare
2-etilesan-1-olo	-	Pesce - Mozambique tilapia - Oreochromis mossambicus	60 giorni	Cronico NOEC 1.5 mg/l Acqua fresca
	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 11.5 mg/l
	-	Dafnia - Dafnia	48 ore	Acuto EC50 39 mg/l
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

arom.]	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	Alghe	72 ore	Acuto EC50 1 a 3 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 3 a 10 mg/l
	-	Pesce	96 ore	Acuto CL50 2 a 5 mg/l
1,2,4-trimetilbenzene	-	Pesce - Pimephales promelas	96 ore	Acuto CL50 7.72 mg/l
fenolo, dodecil-, ramificato	-	Pesce - Atlantic salmon	96 ore	CL50 0.14 mg/l
	-	Dafnia	48 ore	Acuto EC50 0.037 mg/l
	-	Pesce - Ciprinidi	96 ore	Acuto CL50 24 mg/l

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato
2-etilesan-1-olo	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	79 a 99.9 % - Facilmente - 14 giorni
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	>60 % - Facilmente - 28 giorni
fenolo, dodecil-, ramificato	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	78 % - Facilmente - 28 giorni
	OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	25 % - Per sua natura - 28 giorni
	OECD 302D 302D Inherent Biodegradability - CONCAWE Test	10 % - Per sua natura - 56 giorni
	OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	6 % - Per sua natura - 28 giorni

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	-	Per sua natura
2-etilesan-1-olo	-	-	Facilmente
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1% Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	-	Per sua natura
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1% Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]	-	-	Per sua natura
fenolo, dodecil-, ramificato	-	50%; < 28 giorno(i)	Per sua natura

12.3 Potenziale di bioaccumulo

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Idrocarburi, C10, aromatico, >1% naftalene [Nafta solvente (petrolio), aromatica Pesante]	-	<100	bassa
naftalene	3.3	>100	bassa
2-etilesan-1-olo	2.3 a 3.1	25.33	bassa
Hydrocarbons C10-C13, Aromatics, >1%	-	<100	bassa
Naphthalene [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]			
Hydrocarbons C10, Aromatics, <1%	2.8 a 6.5	<100	bassa
Naphthalene, [Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.]			
1,2,4-trimetilbenzene	4.09	275	bassa
fenolo, dodecil-, ramificato	5.5	823	alta

12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione
suolo/acqua (K_{oc})** : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- Metodi di smaltimento** : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.
- Precauzioni speciali** : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognie.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante, naftalene)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (nafta solvente (petrolio), aromatica pesante, naftalene)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene). Marine pollutant (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., naphthalene)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	9 	9 	9 	9 
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	Si.	Si.	Yes.	Yes.
Informazioni supplementari	Questo prodotto non è regolamentato come merce pericolosa quando trasportato in formati ≤5 l o ≤5 kg, a condizione che gli imballaggi siano conformi alle disposizioni generali previste da 4.1.1.1, 4.1.1.2 e da 4.1.1.4 a 4.1.1.8. Numero di identificazione del pericolo 90	Questo prodotto non è regolamentato come merce pericolosa quando trasportato in formati ≤5 l o ≤5 kg, a condizione che gli imballaggi siano conformi alle disposizioni generali previste da 4.1.1.1, 4.1.1.2 e da 4.1.1.4 a 4.1.1.8. Norme speciali 274, 335, 375, 601	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. Emergency schedules (EmS) F-A, S-F Special provisions 274, 335, 969	

POWERGUARD™ 6095

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	<p>Quantità Limitata 5 L</p> <p>Norme speciali 274, 335, 601, 375</p> <p>Codice restrizioni su trasporto in galleria n/a</p>			
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori				
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC				

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.
in materia di
fabbricazione,
immissione sul mercato e
uso di talune sostanze,
preparati e articoli
pericolosi

[Altre norme UE](#)

[Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione \(in tonnellate\)](#)

[Sostanze specificate](#)

Nome	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
Formaldehyde concentration >= 90%	5	50

[Criteri di pericolo](#)

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
E2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - categoria di tossicità cronica 2	200	500
9ii: Tossici per l'ambiente	200	500

Sostanze chimiche della black list : Non nell'elenco

Sostanze chimiche dell'elenco di priorità : Non determinato

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Non nell'elenco

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Non nell'elenco

Nome del prodotto/ ingrediente	Effetti cancerogeni	Effetti mutageni	Effetti sullo sviluppo	Effetti sulla fertilità
naftalene	Carc. 2, H351	-	-	-
fenolo, dodecil-, ramificato	-	-	-	Repr. 1B, H360F (Fertilità)

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici : Non nell'elenco

Elenchi Internazionali

Inventario Australia (AICS, Elenco delle sostanze chimiche per l'Australia) : Almeno un componente non è elencato.

Inventario canadese : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario UE : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone) : **Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone):** Almeno un componente non è elencato.
Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.

Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario neo-zelandese delle sostanza chimiche (NZIoC) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario di Taiwan (TCSI)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.
- Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b)** : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

- Abbreviazioni e acronimi** : ATE = Stima della Tossicità Acuta
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
 DNEL = Livello derivato senza effetto
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Carc. 2, H351	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1, H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

- Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate** :
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
 - H302 Nocivo se ingerito.
 - H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
 - H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 - H315 Provoca irritazione cutanea.
 - H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 - H319 Provoca grave irritazione oculare.
 - H332 Nocivo se inalato.
 - H335 Può irritare le vie respiratorie.
 - H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
 - H351 Sospettato di provocare il cancro.
 - H360F Può nuocere alla fertilità.
 - H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 - H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 - H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]	: Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 Carc. 2, H351 EUH066 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 1B, H360F Skin Corr. 1C, H314 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	TOSSICITÀ ACUTA (orale) - Categoria 4 TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4 PERICOLO ACUTO PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2 PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE - Categoria 1 CANCEROGENICITÀ - Categoria 2 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (Fertilità) - Categoria 1B CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1C CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Irritazione delle vie respiratorie) - Categoria 3 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Narcosi) - Categoria 3
--	--	--

Data di stampa	: 2018-12-22
Data di edizione/ Data di revisione	: 2018-12-22
Data dell'edizione precedente	: 2018-04-04
Versione	: 5

Numeri di contatto d'emergenza per supporto in lingua locale nella regione Asia Pacifico

Informazioni paese	Languages supported	N. telefonico:	Posizione
Australia	English	+61 2 8014 4558	Australia
Bangladesh	Bengali, English	+65 3158 1200	Singapore
China	Mandarin, English	+86 10 5100 3039	Beijing China
India	Hindi, English	+65 3158 1198	Singapore
India (local toll free number)	Hindi, English	000800 100 7479	India
Indonesia (local toll free number)	Bahasa Indonesian, English	00780 3011 0293	Indonesia
Japan	Japanese, English	+81 3 4578 9341	Japan
Korea	Korean, English	+65 3158 1285	Singapore
Malaysia	Bahasa Malaysian, English	+60 3 6207 4347	Malaysia
New Zealand	English	+64 9929 1483	New Zealand
Pakistan	Urdu, English	+65 3158 1329	Singapore
Philippines	Tagalog, English	+65 3158 1203	Singapore
Sri Lanka	Sinhalese, English	+65 3158 1195	Singapore

POWERGUARD™ 6095

SEZIONE 16: altre informazioni

Thailand (local toll free number)	Thai, English	001800 1 2066 6751	Thailand
Vietnam	Vietnamese, English	+65 3158 1255	Singapore

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.



Nome Commerciale: CHIMEC 1839

Data Revisione: 19/11/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 2908/2

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 1839
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : inibitore di corrosione

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
inibitore di corrosione	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo prodotti chimici per il trattamento delle acque uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Skin Corr. 1B
: Aquatic Chronic 2
- Frase H : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Rischi più importanti : il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie
: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
- 2.2. Elementi dell'etichetta :

Classificazione Regolamento

CE Nr. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi	: GHS05 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: solvente aromatico altobollente : alchil imidazolina
Frase H	: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P303+P361+P353: in caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. sciacquare la pelle/fare una doccia. : P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare. : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
solvente aromatico altobollente	64742-94-5 922-153-0 01-2119451097-39	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	> 70 %
alchil imidazolina	61791-39-7 263-171-2 01-2119931039	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Skin Corr. 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	15 - 20 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione	: rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato : se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle	: togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati : lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone : se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi	: lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione	: non provocare il vomito : sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico : non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni : se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati

: Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.

: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s

: chiamare un medico

: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
- Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m³)
TLV (riferito al solvente) (mg/m³) : 100
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
 - Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
: nessuna in condizioni normali
: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
 - Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
 - Protezione per gli occhi : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
 - Altri : abiti protettivi adeguati
: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
- Igiene del lavoro : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare

	: mantenere una buona ventilazione
	: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
	: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
	: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
	: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: bruno
	: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	:
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < -31
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 1.00 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici
	: solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 400
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	: > 5000
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza
	: per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale
	: può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
LD50 cutaneo (coniglio) (mg/kg)	: >2000
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: può provocare dermatiti ed ustioni
- occhio	: corrosivo

	: il contatto diretto può provocare gravi lesioni oculari
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente
	: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impovertimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali
	: non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie
	: tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale:
	: 1 - riciclare o rilavorare se possibile;
	: 2 - incenerire presso un centro autorizzato;
	: 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati
	: i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: alchil imidazolina
	: solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 8 - Sostanze corrosive
Etichetta(e) di pericolo	: 8 - Corrosivo
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: II
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 80
Numero identificazione materia (inf.)	: 1760
Tremcard	:
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: alchil imidazolina
	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 8 - Sostanze corrosive

Nome Commerciale: CHIMEC 1839

Etichetta di pericolo : 8 - Corrosivo
Etichetta aggiuntiva di pericolo : Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio : II
Emergency Schedule (EmS) : F-A, S-B
Gruppo di segregazione : Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce : fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
: Seveso Cat. 8
15.2. Valutazione della sicurezza chimica : non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari : Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati : N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984
: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH
: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication
: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico :
Capitoli revisionati : I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2908/2 24/04/2015 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale:

CHIMEC 1832

Data Revisione: 01/07/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda

2087/3

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : CHIMEC 1832
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : prodotto disperdente
: inibitore di corrosione

Usi Identificati	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Usi (PROC o PC)	Descrittori d'Usi (ERC)
prodotto disperdente	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque altri usi del consumatore finale uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b
inibitore di corrosione	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo prodotti chimici per il trattamento delle acque uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)

Categoria di Rischio	: Flam. Liq. 3 : Acute Tox. 4 : Asp. Tox. 1 : Skin Corr. 1B : Eye Dam. 1 : Stot SE 3 : Stot RE 1 : Aquatic Chronic 1
Frase H	: H226: Liquido e vapori infiammabili. : H302: Nocivo se ingerito. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. : H318: Provoca gravi lesioni oculari. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta . : H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Rischi più importanti	: il prodotto è corrosivo: in soluzione concentrata produce gravi lesioni per contatto con la pelle e gli occhi. Se ingerito può provocare ustioni alla bocca ed interne : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico : il prodotto è infiammabile
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS02 : GHS05 : GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: solvente aromatico altobollente : 2-metil-1-propanolo
Frase H	: H226: Liquido e vapori infiammabili. : H302: Nocivo se ingerito. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. : H318: Provoca gravi lesioni oculari. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta . : H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveneni o un medico : P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare. : P333+P313: in caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. : P337+P313: se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	10 - 20 %
naftalene	91-20-3 202-049-5 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10 %
alcol isobutilico	78-83-1 603-108-00-1 01-2119484609-23	Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. H335: Può irritare le vie respiratorie. Eye Dam. 1 H318: Provoca gravi lesioni oculari. Skin Irrit. 2 H315: Provoca irritazione cutanea. Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	55 - 65 %
N-cocco-1,3 diammino propano	61791-63-7 263-195-3 01-2119487014-41	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot RE 1 H372: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta . Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H301: Tossico se ingerito.	10 - 20 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infornuto è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati

Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.

Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s

: chiamare un medico

: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi :
- : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
 - : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
 - : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
 - : l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza :
- : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
 - : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali :
- : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
 - : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
 - : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica :
- : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
 - : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni :
- : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura :
- : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
 - : evitare il contatto con gli occhi e la pelle
 - : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
 - : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità :
- : conservare in recipienti ben chiusi
 - : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
 - : evitare alte temperature di stoccaggio
 - : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari :
- : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo :
- TLV (mg/m3) : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
- : naphthalene - 50 mg/m3
 - : isobutyl alcohol: 75 mg/m3
- TLV (ppm) :
- : naphthalene: 10 ppm
 - : isobutyl alcohol: 25 ppm
- TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
 - : nessuna in condizioni normali
 - : è sufficiente mantenere una buona ventilazione

	: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: ambra : la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < - 10
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 0.83 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: ca. 28
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni

Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: può causare gravi ustioni e necrosi
- occhio	: il contatto diretto può provocare gravi lesioni oculari
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: 1 - riciclare o rilavorare se possibile; 2 - incenerire presso un centro autorizzato; 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: N-cocco-1,3 diammino propano : 2-metil-1-propanolo
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 3 - Liquidi infiammabili
Etichetta(e) di pericolo	: 3 - Infiammabile
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: 8 - Corrosivo : materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 38
Numero identificazione materia (inf.)	: 2924
Tremcard	: F2
Codice di restrizione in galleria	: (D/E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: N-cocco-1,3 diammino propano
	: 2-metil-1-propanolo
Classe IMO	: 3 - Liquidi infiammabili. Gruppo ad alto punto di infiammabilità (compreso tra 23°C e 60°C)
Etichetta di pericolo	: 3 - Infiammabile
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: 8 - Corrosivo
	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-E, S-C
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce	: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	: Seveso Cat. 6
	: Seveso Cat. 9ii
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2087/3 05/11/2014 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 3130

Data Revisione: 06/05/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 642/6

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 3130
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : antifouling

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
antifouling	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio

: Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

- Fraasi H : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Rischi più importanti	: il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Frase H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P301+P330+P331: in caso di ingestione: sciacquare la bocca. non provocare il vomito. : P390: assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	70 - 80 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso	:
- Inalazione	: rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato : se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle	: togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati : lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone : se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi	: lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione	: non provocare il vomito : sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico : non somministrare mai nulla per via orale se l'infornuto è incosciente o in preda a convulsioni : se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati	: Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11. : Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s	: chiamare un medico

: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
- Non usare : acqua sotto forma di getti

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra

: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee

: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte

6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera

: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse

: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato

: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato

6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche

: evitare il contatto con gli occhi e la pelle

: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi

: proteggere gli occhi da vapori o nebbie

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi

: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili

: evitare alte temperature di stoccaggio

: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche

: nessuno

7.3. Usi finali particolari

Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon

Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:

TLV (mg/m3) : naphtalene - 50 mg/m3

TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100

8.2. Controlli dell'esposizione

- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo

: nessuna in condizioni normali

: è sufficiente mantenere una buona ventilazione

: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici

- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: ambra : la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: < - 20
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: n.d
Densità a 20°C (gr/cm ³)	: 0.90 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni

Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.3
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenici organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: 1 - riciclare o rilavorare se possibile; 2 - incenerire presso un centro autorizzato; 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Contiene	: naftalene
	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce

: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili

: Seveso Cat. 9ii

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 642/6 13/06/2003 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 2448

Data Revisione: 20/04/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 1447/2

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : CHIMEC 2448
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : disemulsionante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
disemulsionante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Aquatic Chronic 2
- Frase H : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Rischi più importanti : il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie
: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
- 2.2. Elementi dell'etichetta
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Pittogrammi : GHS08

- : GHS09
- Avvertenza : Pericolo
- Contiene : solvente aromatico altobollente
- Frase H : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- Frase P : P273: non disperdere nell'ambiente.
- : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico
- : P301+P330+P331: in caso di ingestione: sciacquare la bocca. non provocare il vomito.
- : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
- 2.3. Altri Pericoli : nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
solvente aromatico altobollente	64742-94-5 922-153-0 01-2119451097-39	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	60 - 70 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :
 - Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
 - Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza	: avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
6.2. Precauzioni ambientali	: se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	: bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
6.4. Riferimento ad altre sezioni	: le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	: osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche : evitare il contatto con gli occhi e la pelle : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	: conservare in recipienti ben chiusi : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili : evitare alte temperature di stoccaggio : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
7.3. Usi finali particolari	: nessuno
Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: acciaio al carbonio ed inox, teflon
Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliaccrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo	: questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3)	:
TLV (ppm)	:
TLV (riferito al solvente) (mg/m3)	: 556 - TWA
TLV (riferito al solvente) (ppm)	: 100 - TWA
8.2. Controlli dell'esposizione	:
- Protezione respiratoria	: una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo : nessuna in condizioni normali : è sufficiente mantenere una buona ventilazione : in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati : bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
Igiene del lavoro	: conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:	
Stato fisico a 20°C	:	liquido
Colore	:	bruno
	:	la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	:	aromatico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:	
Punto di congelamento (°C)	:	n.d
Punto di ebollizione (°C)	:	178 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	:	< -30
Densità a 20°C (gr/cm ³)	:	1.02 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	:	< 50
Solubilità in acqua (% peso)	:	insolubile
Solubile in	:	idrocarburi alifatici ed aromatici
	:	solventi organici
pH in acqua distillata	:	n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	:	> 62
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 450
Limiti di esplosività	:	
- Inferiore (% vol)	:	0.6
- Superiore (% vol)	:	7.0
Decomposizione termica (°C)	:	stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	:	Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:	
Durante la combustione si forma	:	ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	:	Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	:	nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	:	evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	:	evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	:	il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:	> 2000 OECD 401
Inalazione	:	per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza
	:	per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale
	:	può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	:	i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	:	l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:	
- cute	:	per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	:	per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	:	il solvente aromatico contenuto in questo prodotto non è inserito nel XXX Adeguamento al Progresso Tecnico (ATP) della Direttiva 67/548/CEE sulla Classificazione e l'Etichettatura delle Sostanze Pericolose, note H,M. benzene < 1 mg/Kg alfa-benzopirene < 5 mg/Kg.
	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti mutageni	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	:	non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente
	: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: 14 (OECD 403)
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impovertimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenati organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali
	: non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie
	: tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale:
	: 1 - riciclare o rilavorare se possibile;
	: 2 - incenerire presso un centro autorizzato;
	: 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati
	: i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce : fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili

: Seveso Cat. 9ii

15.2. Valutazione della sicurezza chimica : non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari : Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.

Fonti dei dati utilizzati : N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984

: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH

: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication

: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals

Informazioni destinate al medico :

Capitoli revisionati : I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 1447/2 05/04/2007 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 5323

Data Revisione: 10/04/2019

Scheda conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti, GHS Document.

N° Scheda 2864

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 5323
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : antifouling

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
antifouling	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via dell'Informatica 5
00071 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : -Chimec 06.918251 (lun/ven 8:30-13:00, 14:00-17:30)

-Centro Antiveleni di Bergamo 800 883 300 (h24)
-Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (h24)
-Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (h24)
-Centro Antiveleni di Pavia 038 224444 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 68593726
-Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (h24)
-Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (h24)

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

Frase H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Rischi più importanti	: il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Frase H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P314: in caso di malessere, consultare un medico. : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC / Index Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 / 601-052-00-2 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10%
1,2,4-Trimetilbenzene.	95-63-6 202-436-9 / 601-043-00-3 01-2119472135-42	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. Acute Tox. 4 H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2 H319: Provoca grave irritazione oculare. Skin Irrit. 2 H315: Provoca irritazione cutanea. Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	< 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	30 - 40 %
solvente aromatico altobollente	----- 922-153-0 01-2119451097-39	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	10 - 20 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati

: Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.

: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti

: chiamare un medico

: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi :
- : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
 - : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
 - : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
 - : l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza :
- : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
 - : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali :
- : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
 - : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
 - : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica :
- : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
 - : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni :
- : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura :
- : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
 - : evitare il contatto con gli occhi e la pelle
 - : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
 - : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità :
- : conservare in recipienti ben chiusi
 - : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
 - : evitare alte temperature di stoccaggio
 - : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari :
- : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo :
- TLV (mg/m3) :
- : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
 - : naphthalene: 50 mg/m3 - TWA
 - : naphthalene: 2 mg/m3 - TRGS 900 (Germany)
- TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100 - TWA
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
 - : nessuna in condizioni normali
 - : è sufficiente mantenere una buona ventilazione
 - : in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici

- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: ambra : bruno : la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: n.d
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < - 20
Densità a 20°C (gr/cm ³)	: 0.98 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico

Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	: 3 - molto pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Codice di restrizione in galleria	: (-)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Contiene	: naftalene
	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili

: Seveso Cat. 9ii

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questa miscela, o per la miscela stessa.

16 Altre informazioni

Dati supplementari

: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.

Fonti dei dati utilizzati

: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984

: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH

: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication

: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals

Informazioni destinate al medico

:

Capitoli revisionati

: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2864 26/01/2011 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



SCHEDA DI SICUREZZA

Nome Commerciale: CHIMEC 3138

Data Revisione: 24/03/2020

Scheda conforme ai Regolamenti 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti, GHS Document.

N° Scheda 3566

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 3138

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : antifouling

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
antifouling	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via dell'Informatica 5
00071 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it

1.4. Numero telefonico di emergenza : -Chimec 06.918251 (lun/ven 8:30-13:00, 14:00-17:30)

-Centro Antiveleni di Bergamo 800 883 300 (h24)
-Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (h24)
-Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (h24)
-Centro Antiveleni di Pavia 038 224444 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (h24)
-Centro Antiveleni di Roma 06 68593726
-Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (h24)
-Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (h24)

2 Identificazione dei Pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)

Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

FraSI H	: EUH066: L'esposizione ripetuta puo' provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Puo' essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Puo' provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Rischi piu' importanti	: il prodotto e' nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia puo' arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto e' tossico per gli organismi acquatici e puo' provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico allobollente
FraSI H	: EUH066: L'esposizione ripetuta puo' provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Puo' essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Puo' provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
FraSI P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P301+P330+P331: in caso di ingestione: sciacquare la bocca. non provocare il vomito. : P390: assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele ContenuTI Pericolosi	Cas Nr. EC / Index Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Puo' provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Puo' essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta puo' provocare secchezza o screpolature della pelle.	50 - 70 %
naftalene	91-20-3 202-049-5 / 601-052-00-2 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso	:
- Inalazione	: rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato : se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle	: togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati

- : lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
- : se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione : non provocare il vomito
- : sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
- : non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
- : se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
- : Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti : chiamare un medico
- : Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
 - Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
- : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
- : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
- : l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
- : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
- : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
- : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
- : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
- : evitare il contatto con gli occhi e la pelle
- : manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
- : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
- : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
- : evitare alte temperature di stoccaggio
- : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dali di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon

Nome Commerciale: CHIMEC 3138

Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m³) : naphthalene: 50 mg/m³ - TWA
: naphthalene: 2 mg/m³ - TRGS 900 (Germany)
TLV (riferito al solvente) (mg/m³) : 100

8.2. Controlli dell'esposizione :

- Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
: nessuna in condizioni normali
: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri : abiti protettivi adeguati
: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita

Igiene del lavoro : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare
: mantenere una buona ventilazione
: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale

Frequenza e durata dell'uso : copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno

Condizioni e misure gestione rischi : minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali :

Stato fisico a 20°C : liquido

Colore : ambra
: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.

Odore : caratteristico

Variazioni di stato a 760 mmHg :

Punto di congelamento (°C) : n.d

Punto di ebollizione (°C) : ca. 180 °C

Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C) : < - 20

Densità a 20°C (gr/cm³) : 0.93 ± 0.02

Viscosità a 20°C (cP) : < 100

Solubilità in acqua (% peso) : insolubile

Solubile in : idrocarburi alifatici ed aromatici
: solventi organici

pH in acqua distillata : n.d

Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C) : > 61

Temperatura di autoaccensione (°C) : > 450

Limiti di esplosività :

- Inferiore (% vol) : 0.6
- Superiore (% vol) : 7.0

Decomposizione termica (°C) : stabile nelle normali condizioni d'uso

9.2. Altre informazioni : Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività :

Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenati organici
WGK classe (Germania)	: 3 - molto pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

Nome Commerciale: CHIMEC 3138

Contiene	: naftalene
	: solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Elicetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Elicetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Codice di restrizione in galleria	: (-)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene
	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Elicetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Elicetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	: Seveso Cat. 9ii
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	: è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questa miscela, o per la miscela stessa.

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 3566 24/03/2020 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 1833

Data Revisione: 22/05/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 2117

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : CHIMEC 1833
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : inibitore di corrosione - prodotto neutralizzante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
inibitore di corrosione - prodotto neutralizzante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio

: Flam. Liq. 2
: Acute Tox. 4
: Skin Corr. 1B
: Stot SE 3
: Aquatic Acute 1

- Fraasi H : H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
: H302: Nocivo se ingerito.
: H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
: H335: Può irritare le vie respiratorie.
: H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.

Rischi più importanti	: il prodotto è facilmente infiammabile: non presenta rilevanti rischi di tossicità. Il rischio maggiore è rappresentato dall'esposizione prolungata ad alte concentrazioni di vapori con leggera narcosi : il prodotto è corrosivo: in soluzione concentrata produce gravi lesioni per contatto con la pelle e gli occhi. Se ingerito può provocare ustioni alla bocca ed interne : il prodotto è nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle: il rischio maggiore è rappresentato dalla possibilità di aspirazione endotracheale con edema polmonare ed emorragie
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS02 : GHS05 : GHS07 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: dietilammina : ammoniaca
Frase H	: H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili. : H302: Nocivo se ingerito. : H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. : H335: Può irritare le vie respiratorie. : H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Frase P	: P270: non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. : P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P303+P361+P353: in caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. sciacquare la pelle/fare una doccia. : P333+P313: in caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. : P403+P235: conservare in luogo fresco e ben ventilato.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
dietilammina	109-89-7 203-716-3 01-2119475610-41	Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Dam. 1 H318: Provoca gravi lesioni oculari. Skin Corr. 1A H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Acute Tox. 3 H311: Tossico per contatto con la pelle. Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Liq. 2 H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.	10 - 20 %
ammoniaca	1336-21-6 215-647-6 01-2119982985-14	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. Skin Corr. 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	30 - 40 %
2-amminoetanolo	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Aquatic Chronic 3 H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Skin Corr. 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H312: Nocivo per contatto con la pelle. Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito.	10 - 15 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso :
- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se l'infortunato mostra problemi di respirazione, sottoporre a cure mediche e dare ossigeno supplementare
: in caso di perdita di coscienza: praticare la respirazione artificiale
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : nessuno
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare

- : evitare di respirare i fumi
- : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
- : evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
 - : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
 - : i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
 - : l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
 - : isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali
 - : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
 - : evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
 - : i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
 - : delimitare l'area contaminata finché il rischio di concentrazioni pericolose nell'aria non sia stato eliminato
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
 - : quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
 - : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
 - : evitare il contatto con gli occhi e la pelle
 - : manipolare il prodotto in prossimità di docce di sicurezza, postazioni di irrigazione oculare e apparecchi respiratori autonomi
 - : proteggere gli occhi da vapori o nebbie
 - : evitare di respirare i vapori o le nebbie.
 - : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
 - : usare un apparecchio respiratorio adatto
 - : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
 - : conservare in recipienti ben chiusi
 - : conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
 - : conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
 - : stoccare lontano da ogni possibile fonte di accensione come sorgenti di calore, scintille o fiamme libere
 - : stoccare lontano da fonti di calore. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Prevedere la messa a terra
 - : stoccare preferibilmente ad una temperatura non superiore a 50°C
- 7.3. Usi finali particolari
 - : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)
 - : acciaio inox, teflon e polimeri fluorurati, polietilene ad alta densità, resine fenoliche
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)
 - : rame e sue leghe, gomma naturale e butilica, resine poliacetaliche, policarbonati, poliuretani, nylon e polimetil-metacrilati

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
 - : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
 - TLV (mg/m3) : ----
 - TLV (ppm) : ----
 - TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : ----
- 8.2. Controlli dell'esposizione
 - Protezione respiratoria
 - : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
 - : maschera protettiva adeguata in caso di esposizione ai vapori emanati dal prodotto scaldato
 - Protezione per la pelle
 - : guanti protettivi in neoprene o lattice, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
 - Protezione per gli occhi
 - : occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza

- Altri	: abiti protettivi adeguati
	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
Igiene del lavoro	: mantenere una buona ventilazione
	: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
	: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
	: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
	: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: leggermente bruno
	: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: amminico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: n.d
Punto di ebollizione (°C)	: > 55
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: n.d
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 0.95 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 50
Solubilità in acqua (% peso)	: completa
Solubile in	: acqua
pH in acqua distillata	: (1%): 11.5 ± 1.0
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: 1
Temperatura di autoaccensione (°C)	: n.d
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: n.d
- Superiore (% vol)	: n.d
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: questo prodotto può formare fumi, vapori tossici (monossido e biossido di carbonio, NOx) e gas irritanti (ammine)
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: evitare gli acidi, i cloruri e le anidridi di acidi, gli ossidanti
	: sotto particolari condizioni può reagire con acido nitroso o nitriti formando nitrosammine, cancerogene in esperimenti con animali
10.4. Condizioni da evitare	: usare estrema attenzione nel miscelare il prodotto con acidi e basi forti
	: temperature estremamente alte
10.5. Materiali incompatibili	: corrosivo per l'alluminio, zinco, rame e sue leghe
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	: ----
LD50 cutaneo (coniglio) (mg/kg)	: ----
Inalazione (ratto) LC50 (ppm/4ore)	: ----
Inalazione	: la sovraesposizione ai vapori provoca forti irritazioni al sistema respiratorio, infiammazioni polmonari, congestione, con possibilità di edema polmonare
	: l'inalazione di vapori o nebbie a temperature elevate può provocare irritazioni alle vie respiratorie

Tossicità cutanea	: può provocare dermatiti ed ustioni
Ingestione	: può causare disturbi gastro-intestinali con nausea e vomito
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: corrosivo
- occhio	: corrosivo
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: ----
12.2. Persistenza e degradabilità	: buona eliminabilità
Biodegradabilità (%)	: il prodotto è facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenici organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali
	: non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie
	: tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale:
	: 1 - riciclare o rilavorare se possibile;
	: 2 - incenerire presso un centro autorizzato;
	: 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati
	: i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: dietilammina
	: ammoniacca
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 3 - Liquidi infiammabili
Etichetta(e) di pericolo	: 3 - Infiammabile
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: 8 - Corrosivo
14.4 Gruppo d'imballaggio	: II
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 338
Numero identificazione materia (inf.)	: 2924
Tremcard	: F1
Codice di restrizione in galleria	: (D/E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO INFIAMMABILE, CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: dietilammina

	: ammoniacca
Classe IMO	: 3 - Liquidi infiammabili. Gruppo a punto di infiammabilità intermedio (B.P. > 35°C)
Etichetta di pericolo	: 3 - Infiammabile
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: 8 - Corrosivo
14.4 Gruppo d'imballaggio	: II
Emergency Schedule (EmS)	: F-E, S-C
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione 18 - Alkali

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce	: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	: Seveso Cat.7b
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2117 25/03/2003 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 8037 HF

Data Revisione: 22/05/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP) e successivi aggiornamenti

N° Scheda 1888

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 8037 HF
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : antischiuma
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio

: Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

Frase H : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Rischi più importanti : il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie
: il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

2.2. Elementi dell'etichetta
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Pittogrammi

: GHS07
: GHS08
: GHS09

Avvertenza : Pericolo
- Contiene : naftalene
: solvente aromatico altobollente

Frase H : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro

- Frase P
- : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 - : P273: non disperdere nell'ambiente.
 - : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
 - : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico
 - : P301+P330+P331: in caso di ingestione: sciacquare la bocca. non provocare il vomito.
 - : P309+P311: in caso di esposizione o di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico.
 - : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
- 2.3. Altri Pericoli : nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Classificazione Direttiva 67/548/CE	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	Xn, N carc. cat.3 R 22 :Nocivo per ingestione R 40 :Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti R 50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	< 10%
1,2,4-Trimetilbenzene.	95-63-6 202-436-9 01-2119472135-42	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2A H319: Provoca grave irritazione oculare. H315: Provoca irritazione cutanea. Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	Xn, N R 10 :Infiammabile R 20 :Nocivo per inalazione R 36/37/38 :Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle R 51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico	< 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	Xn, N carc. cat.3 R 40 :Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti R 51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico R 65 :Nocivo: può causare danni polmonari se ingerito R 66: La ripetuta esposizione può provocare secchezza o screpolature nella pelle R 67: I vapori possono causare sonnolenza e vertigini	60 - 70 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'fortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale

- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti s : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
- Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
- Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
- Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3) : naphtalene - 50 mg/m3
TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : 100

8.2. Controlli dell'esposizione	:	
- Protezione respiratoria	:	una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo nessuna in condizioni normali è sufficiente mantenere una buona ventilazione in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle	:	guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	:	occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	:	abiti protettivi adeguati bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
Igiene del lavoro	:	conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare mantenere una buona ventilazione non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:	
Stato fisico a 20°C	:	liquido
Colore	:	ambra la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	:	caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:	
Punto di congelamento (°C)	:	< - 20
Punto di ebollizione (°C)	:	ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	:	n.d
Densità a 20°C (gr/cm3)	:	0.91 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	:	< 100
Solubilità in acqua (% peso)	:	insolubile
Solubile in	:	idrocarburi alifatici ed aromatici solventi organici
pH in acqua distillata	:	n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	:	> 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	:	> 450
Limiti di esplosività	:	
- Inferiore (% vol)	:	0.6
- Superiore (% vol)	:	7.0
Decomposizione termica (°C)	:	stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	:	Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:	
Durante la combustione si forma	:	ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	:	Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	:	nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	:	evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	:	evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	:	il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:	
Inalazione	:	per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale

	: può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.3
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenati organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 90
Numero identificazione materia (inf.)	: 3082
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:

14.1. Numero ONU	: 3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	: naftalene
	: solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	: 9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-F
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la misce	: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	: Seveso Cat. 9ii
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	:
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984
	: TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH
	: A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication
	: Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 1888 02/07/2003 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale:

CHIMEC 1335

Data Revisione: 20/07/2016

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP), 2015/830 e successivi aggiornamenti

N° Scheda

2701

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 1335
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : prodotto disperdente

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
prodotto disperdente	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele agenti per la pulizia operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque altri usi del consumatore finale uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via Ardeatina Km 22,500
00040 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio

: Asp. Tox. 1
: Skin Corr. 1B
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2

- Frase H : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Rischi più importanti	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico : il prodotto in soluzione concentrata è corrosivo: il contatto diretto può produrre scottature alla pelle e forti irritazioni oculari
2.2. Elementi dell'etichetta	:
<u>Classificazione Regolamento</u>	:
<u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	:
Pittogrammi	: GHS08 : GHS07 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Frase H	: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P305+P351+P338: in caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. continuare a sciacquare. : P331: non provocare il vomito. : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10%
1,2,4-Trimetilbenzene.	95-63-6 202-436-9 01-2119472135-42	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2A H319: Provoca grave irritazione oculare. H315: Provoca irritazione cutanea. Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	< 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	60 - 70 %
derivati acidi da tallolio	1226892-43-8 629-715-1 01-2119487013-43	Skin Corr. 1B H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	25 - 30 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
- Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
- Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati

: Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.

: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti

: chiamare un medico

: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
- Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno
Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : acciaio al carbonio ed inox, teflon
Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura) : gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo : questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3) : naphthalene - 50 mg/m3
: 1,2,4-trimethylbenzene: 100 mg/m3
TLV (ppm) : naphthalene - 10 ppm
: 1,2,4-trimethylbenzene: 20 ppm
TLV (riferito al solvente) (mg/m3) : n.d
- 8.2. Controlli dell'esposizione :
 - Protezione respiratoria : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
: nessuna in condizioni normali
: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
: maschera con filtro per vapori organici (serie A)
 - Protezione per la pelle : guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)

- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
	: conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare
	: mantenere una buona ventilazione
	: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
	: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
	: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
	: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: ambra
	: bruno
	: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: < - 20
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 180 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: n.d
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 0.90 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici
	: solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza
	: per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale
	: può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni

Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto può dare congiuntiviti e danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: 1 - riciclare o rilavorare se possibile; 2 - incenerire presso un centro autorizzato; 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati : i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
Contiene	: derivati acidi da tallolio : solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	: 8 - Sostanze corrosive
Etichetta(e) di pericolo	: 8 - Corrosivo
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	: materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Numero identificazione pericolo (sup.)	: 80
Numero identificazione materia (inf.)	: 1760
Tremcard	: P
Codice di restrizione in galleria	: (E)
- IMO-IMDG	:
14.1. Numero ONU	: 1760
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	: LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.

Contiene	: derivati acidi da tallolio : solvente aromatico altobollente
Classe IMO	: 8 - Sostanze corrosive
Etichetta di pericolo	: 8 - Corrosivo
Etichetta aggiuntiva di pericolo	: Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	: III
Emergency Schedule (EmS)	: F-A, S-B
Gruppo di segregazione	: Codice IMDG gruppo di segregazione 1- Acidi

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la mis

: fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili

: Seveso Cat. 9ii

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

: non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	: Denmark: PR-No 2482980 : Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	: N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984 : TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH : A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication : Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:
Capitoli revisionati	: I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

ST1 - 2701 01/07/2009 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente



Nome Commerciale: CHIMEC 2820

Data Revisione: 15/06/2015

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP), 2015/830 e successivi aggiornamenti, GHS Document.

N° Scheda 2650

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : Chimec 2820
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : disemulsionante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
disemulsionante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo fluidi funzionali prodotti chimici per il trattamento delle acque uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 8a ERC 8d ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via dell' Informatica 5
00071 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 2
- Frase H : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Rischi più importanti	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2 : l'ingestione comporta il rischio di aspirazione endotracheale, con la possibilità di far arrivare qualche goccia di prodotto nei polmoni e l'induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	
<u>Classificazione Regolamento</u> <u>CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : solvente aromatico altobollente
Frase H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P308+P313: in caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. : P331: non provocare il vomito. : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC / Index Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 / 601-052-00-2 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	5 - 15 %
solvente aromatico altobollente	----- 922-153-0 01-2119451097-39	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	50 - 60 %

4 Misure di Pronto Soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso	
- Inalazione	: rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato

- Contatto con la pelle : se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
: togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
- Contatto con gli occhi : se l'irritazione persiste, chiamare un medico
: lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
- Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione :
 - Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio
: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
- 7.3. Usi finali particolari : nessuno

Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: acciaio al carbonio ed inox, teflon
Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo	: questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m ³)	: naphthalene - 50 mg/m ³
TLV (riferito al solvente) (mg/m ³)	: 100
TLV (ppm)	: (naphthalene): 10
8.2. Controlli dell'esposizione	:
- Protezione respiratoria	: maschera con filtro per vapori organici (serie A) : una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo : nessuna in condizioni normali : è sufficiente mantenere una buona ventilazione : in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
Igiene del lavoro	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita : conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare : mantenere una buona ventilazione : non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto : cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro : da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture. : prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: bruno : la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: caratteristico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: n.d
Punto di ebollizione (°C)	: ca. 190 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: < - 20
Densità a 20°C (gr/cm ³)	: 1.00 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 100
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici : solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 61
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6
- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:	
Durante la combustione si forma	:	ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	:	Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	:	nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	:	evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	:	evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	:	il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	:	Naphtalene: 1760
Inalazione	:	per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	:	la severità della reazione dipende dalla durata dell'esposizione e dalla prontezza con cui si applicano le misure di primo soccorso
Ingestione	:	l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:	
- cute	:	non irritante
- occhio	:	la severità della reazione dipende dalla durata dell'esposizione e dalla prontezza con cui si applicano le misure di primo soccorso
Effetti sensibilizzanti	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	:	il solvente aromatico contenuto in questo prodotto non è inserito nel XXX Adeguamento al Progresso Tecnico (ATP) della Direttiva 67/548/CEE sulla Classificazione e l'Etichettatura delle Sostanze Pericolose, note H,M. benzene < 1 mg/Kg alfa-benzopirene < 5 mg/Kg. possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	:	non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	:	non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	:	utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	:	n.d
12.2. Persistenza e degradabilità	:	il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	:	il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	:	il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	:	con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	:	Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	:	il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	:	il prodotto non contiene alogeni organici
WGK classe (Germania)	:	2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	:	smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: 1 - riciclare o rilavorare se possibile; 2 - incenerire presso un centro autorizzato; 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	:	gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:	
14.1. Numero ONU	:	3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	:	naftalene
	:	solvente aromatico altobollente
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	:	9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	:	9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	:	materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	:	III
Numero identificazione pericolo (sup.)	:	90
Numero identificazione materia (inf.)	:	3082
Tremcard	:	P
Codice di restrizione in galleria	:	(E)
- IMO-IMDG	:	
14.1. Numero ONU	:	3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	:	naftalene
	:	solvente aromatico altobollente
Classe IMO	:	9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	:	9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	:	Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	:	III
Emergency Schedule (EmS)	:	F-A, S-F
Gruppo di segregazione	:	Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la mis	:	fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	:	Seveso Cat. 9ii
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	:	non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	:	Denmark: PR-No. 2347420
	:	Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
Fonti dei dati utilizzati	:	N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984
	:	TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH
	:	A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication
	:	Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:	
Capitoli revisionati	:	I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con "*****".

ST1 - 2650 23/10/2012 - 1

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

BPR45004



1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

Identificazione della sostanza o del preparato

Nome prodotto : BPR45004
 Codice : BPR45004
 Tipo di Prodotto : Liquido.
 Descrizione del prodotto : Defoamer

Uso della sostanza/del preparato

Industriale
 Professionale

Identificazione della società/dell'impresa

Fornitore : Baker Petrolite
 Kirkby Bank Road,
 Knowsley Industrial Park,
 Liverpool,
 L33 7SY, UK

Tel: +44 0151 546 2855
 Fax: +44 0151 547 3590

Indirizzo e-mail della
 persona responsabile della
 scheda di dati di sicurezza : paul.chapman2@bakerhughes.com

Numero telefonico di
 chiamata urgente (con orario
 di reperibilità) : Baker Petrolite: +44 0151 546 2855
 CHEMTREC International: +1 703 527 3887

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Classificazione secondo Regolamento CE 1907/2006 (REACH)

Classificazione : Xi; R37/38
 N; R51/53

Pericoli per la salute
 umana : Irritante per le vie respiratorie e la pelle.

Pericoli per l'ambiente : Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Classificazione secondo Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

Classificazione : ACUTE TOXICITY: INHALATION - Category 2
 SKIN CORROSION/IRRITATION - Category 2
 SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 2
 CARCINOGENICITY - Category 2
 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (SINGLE EXPOSURE) Respiratory tract
 irritation - Category 3
 AQUATIC TOXICITY (CHRONIC) - Category 2

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/preparato : Preparato

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Denominazione componente	Numero CAS	%	Numero	Classificazione
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	64742-94-5	30 - 60	265-198-5	Xn; R65 [1] Xi; R37/38 N; R51/53
1,2,4-trimetilbenzene	95-63-6	5 - 10	202-436-9	R10 [1] [2] Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53
naftalene	91-20-3	0.1 - 1	202-049-5	Carc. Cat. 3; [1] [2] R40 Xn; R22 N; R50/53
Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate				

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] Sostanza PBT

[4] Sostanza vPvB

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- Inalazione** : Trasportare la persona coinvolta all'aria fresca. Tenere la persona al caldo e a riposo. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Se inconscio, mettere in posizione di recupero, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, farle bere piccole quantità di acqua. Se occorre del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Se inconscio, mettere in posizione di recupero, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con acqua abbondante, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare se la vittima porta lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.
- Note per il medico** : Nessun trattamento specifico. Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

5. MISURE ANTINCENDIO

- Idoneo** : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.
- Non idoneo** : Non utilizzare un getto d'acqua.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- Precauzioni per le persone** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Niente candele, sigarette o fiamme nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare attrezzature protettive adeguate (vedere Sezione 8).
- Precauzioni per l'ambiente** : Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.
- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire con lo straccio se idrosolubile oppure assorbire con una sostanza inerte asciutta e collocare in un apposito contenitore per lo smaltimento dei rifiuti. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Eliminare tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione da una postazione nella direzione del vento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare le quantità rovesciate in un impianto di trattamento di scarico o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente (vedi sezione 13). Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Eliminare tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto rovesciato. Nota: Vedere la Sezione 1 per le informazioni su chi contattare in caso di emergenza e la sezione 13 per lo smaltimento dei rifiuti.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- Manipolazione** : Indossare attrezzature protettive adeguate (vedere Sezione 8). E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Non deglutire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o la nebbia. Evitare lo scarico nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme aperte o altre fonti di combustione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Usare strumenti che non generano scintille. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. Per evitare incendi ed esplosioni, dissipare l'elettricità statica durante il trasferimento mettendo a terra e a massa i contenitori e le attrezzature prima di trasferire il materiale. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Immagazzinamento** : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e da cibi e bevande. Eliminare tutte le fonti di combustione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
- Materiali di imballaggio**
- Raccomandato** : Usare il contenitore originale.
- Usi specifici** : Defoamer

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Denominazione componente

1,2,4-trimetilbenzene

naftalene

Limiti di esposizione occupazionale

Ministero della Salute (Italia, 4/2008).

Valori Limite - 8 ore: 20 ppm 8 ora(e).

Valori Limite - 8 ore: 100 mg/m³ 8 ora(e).**EU OEL (Europa, 4/2006). Note: Indicative**

Limit value: 10 ppm 8 ora(e).

Limit value: 50 mg/m³ 8 ora(e).

- Procedure di monitoraggio consigliate** : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed ai documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.
- Controlli dell'esposizione professionale** : Usare solo con ventilazione adeguata. Usare recinzioni, sistemi di ventilazione locali o altri controlli ingegneristici per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I controlli ingegneristici devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere sotto qualsiasi limite inferiore di esplosione. Utilizzare un sistema di ventilazione non esplosivo.
- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi le mani, le braccia e la faccia accuratamente dopo aver toccato prodotti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che la stazione per sciacquarsi gli occhi e le docce di sicurezza siano vicine al posto dove il lavoro viene eseguito.
- Protezione respiratoria** : Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.
- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità.
- Protezione degli occhi** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi o polveri.
- Protezione della pelle** : L'equipaggiamento personale per il corpo deve essere selezionato in base al compito svolto ed al rischio previsto e deve essere approvato da una persona specializzata prima di maneggiare questo prodotto.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : L'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni sulla protezione ambientale.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Informazioni generali

Aspetto

- Stato fisico** : Liquido.
- Colore** : Incolore. a Giallo.
- Odore** : Caratteristico.

Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente

- Punto di fusione** : <-35°C (<-31°F)
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: >55°C (>131°F)
- Densità relativa** : 0.915 a 0.943 (16°C)
- Solubilità** : Immiscibile with water, Soluble in, Aromatic solvents
- Viscosità** : Cinematico (40°C): 200 a 600 cSt

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.
- Materie da evitare** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:
materiali ossidanti
- Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Effetti tossicocinetici

- Assorbimento** : Non disponibile.
- Distribuzione** : Contiene sostanze che possono causare lesioni ai seguenti organi: sangue, le vie respiratorie superiori, pelle, sistema nervoso centrale (SNC), occhio, cristallino o cornea.
- Metabolismo** : Non disponibile.
- Eliminazione** : Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Inalazione** : Irritante per le vie respiratorie.
- Ingestione** : Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco.
- Contatto con la pelle** : Irritante per la pelle.
- Contatto con gli occhi** : Può causare irritazione agli occhi.

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
nafta solvente (petrolio), aromatica pesante	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	>590 mg/m ³	4 ore
1,2,4-trimetilbenzene	CL50 Inalazione Vapori	Ratto	18000 mg/m ³	4 ore
naftalene	LDLo Orale	Bambino	100 mg/kg	-

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Tossicità cronica

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Irritazione/Corrosione

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Sensibilizzante

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Cancerogenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Mutagenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Teratogenicità

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Tossicità per l'apparato riproduttivo

- Conclusione/Riepilogo** : Non disponibile.

Nome prodotto	Effetti cancerogeni	Effetti mutageni	Effetti sullo sviluppo	Effetti sulla fertilità
naftalene	Carc. Cat. 3; R40	-	-	-

- Effetti cronici** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Mutagenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Teratogenicità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sullo sviluppo	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Effetti sulla fertilità	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Inalazione	: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: Irritazione delle vie respiratorie tossire
Ingestione	: Nessun dato specifico.
Pelle	: I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: irritazione rossore
Occhi	: Nessun dato specifico.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Ecotossicità : Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Materiale inquinante dell'acqua. Non consentire all'acqua potenzialmente contaminata, inclusa l'acqua piovana, deflusso di versamenti o attività anticendio di entrare in corsi d'acqua, scarichi o fognature.

Ecotossicità acquatica

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
naftalene	Acuto EC50 1.96 mg/L Acqua fresca	Dafnia - Daphnia magna - <24 ore	48 ore
	Acuto CL50 315 ug/L Acqua fresca	Pesce - Melanotaenia fluviatilis - LARVAE - 1 giorni	96 ore

Conclusione/Riepilogo	: Non disponibile.
<u>Persistenza/degradabilità</u>	
Conclusione/Riepilogo	: Non disponibile.
Altri effetti nocivi	: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
PBT	: Non applicabile.
vPvB	: Non applicabile.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Metodi di smaltimento	: I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Eliminare i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti. L'eliminazione di questo prodotto, di soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere eseguita attenendosi sempre ai requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente e l'eliminazione dei rifiuti ed ai requisiti delle autorità regionale locali pertinenti. Evitare la dispersione ed il deflusso del materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.
Rifiuti Pericolosi	: La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti di trasporto internazionali

Informazioni sulla normativa	Numero UN	Denominazione corretta per la spedizione	Classi	PG*	Etichetta	Informazioni supplementari
Classe ADR/RID	UN1993	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A.(nafta aromatica)	3	III	 	UK Hazchem: 3Y

Data di edizione/Data di revisione : 11/24/2010.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Classe ADN/ADNR	UN1993	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A.(nafta aromatica)	3	III	 	-
Classe IMDG	UN1993	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A.(nafta aromatica)	3	III	 	Inquinante marino
Classe IATA	UN1993	LIQUIDI INFIAMMABILI, N.S.A.(nafta aromatica)	3	III	 	-

PG* : Gruppo di imballaggio

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Valutazione sulla sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

Regolamenti UE

La classificazione e l'etichettatura sono state determinate in conformità delle Direttive europee 67/548/EEC e 1999/45/EC (compresi gli emendamenti) e tengono conto dell'uso previsto del prodotto.

Simbolo o simboli di pericoli :



Irritante, Pericoloso per l'ambiente

Frasi di rischio : R37/38- Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Consigli di prudenza : S61- Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.

Contiene :

Classificazione e etichettatura secondo Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

Classificazione e etichettatura sono state stabilite secondo il Regolamento CE 1272/2008 e ss.mm. e tengono conto dell'uso inteso per il prodotto.

Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : Letale se inalato.
Provoca irritazione cutanea.
Provoca grave irritazione oculare.
Sospettato di provocare il cancro.
Può irritare le vie respiratorie.
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione : Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Indossare guanti protettivi. Proteggere occhi e viso. Utilizzare un apparecchio respiratorio. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Avoid release to the environment Non respirare i vapori. Lavare accuratamente dopo l'uso.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

- Reazione** : Raccogliere il materiale fuoriuscito. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare abbondantemente con acqua e sapone. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Lavarsi le mani dopo l'uso. IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
- Conservazione** : Conservare sotto chiave.
- Smaltimento** : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
- Simbolo o simboli di pericoli** :
- 


- Uso del Prodotto** : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.
- Inventario Europeo** : Non determinato.
- Sostanze chimiche della black list** : Non nell'elenco
- Sostanze chimiche dell'elenco di priorità** : Non nell'elenco
- Norme nazionali**
- D.Lgs. 152/06** : Non classificato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

- Testo integrale delle frasi R a cui si fa riferimento nelle Sezioni 2 e 3 - Italia** : R10- Infiammabile.
R40- Possibilità di effetti cancerogeni — prove insufficienti.
R20- Nocivo per inalazione.
R22- Nocivo per ingestione.
R65- Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R37/38- Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
R36/37/38- Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R50/53- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R51/53- Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- Testo integrale delle classificazioni a cui si fa riferimento nelle Sezioni 2 e 3 - Italia** : Canc. Cat. 3 - Cancerogeno categoria 3
Xn - Nocivo
Xi - Irritante
N - Pericoloso per l'ambiente

Restrizioni sull'uso

Nessun elemento identificato.

Storia

- Data di stampa** : 11/24/2010.
- Data di edizione/ Data di revisione** : 11/24/2010.
- Data dell'edizione precedente** : Nessuna precedente convalida.
- Versione** : 1.01

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Avviso per il lettore

16. ALTRE INFORMAZIONI

Queste informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale usato insieme ad altro materiale o in altro processo. Tali informazioni sono, per quanto l'azienda sia a conoscenza, accurate ed affidabili alla data indicata. In ogni caso non si presta nessuna garanzia in merito alla loro precisione, affidabilità o completezza. E' responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che tali informazioni siano adeguate per l'uso specifico.

Allegato

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela	PROSWEET S1768E
Data di prima pubblicazione	14/09/2012
Numero versione	2.0
Data di revisione	21/01/2014
Annulla e sostituisce la versione del	14/09/2012

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Agente per la rimozione di Idrogeno Solforato
Usi sconsigliati	Nessuno noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Water & Process Technologies Italy S.p.A.
Via Lepetit Roberto 8/10
20124 Milano
Tel: 02 67335250
e-mail: emea.productstewardship@ge.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Multilingual emergency number (24/7)

Europa, Middle East, Africa, Israel (Europe and English language speaking countries):
+44(0)1235 239670
Middle East & Africa (speaking Arabic):
+44(0)1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
0039 0266101029
Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione R66-67, N;R51/53

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
Pericoli per l'ambiente	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute	Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione singola	Categoria 3 Effetti narcotici	H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
------------------------	---	-------------------------------	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo a lungo termine per gli organismi acquatici Categoria 2

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 modificato

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P261

Evitare l'inalazione di nebulizzazioni o vapori.

P273

Non disperdere nell'ambiente.

Reazione

P304 + P340

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P312

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P391

Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Stoccaggio

P403 + P233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Informazioni supplementari sulle etichette

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

2.3. Altri pericoli

Non assegnato.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica

Soluzione organica

Nome chimico	%	Numero CAS /Numero CE	Numero di Registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
--------------	---	-----------------------	-------------------------------	-----------------------	------

Acido esanoico, 2-etil-, sale di zinco	>= 25	85203-81-2 286-272-3	-	-	
--	-------	-------------------------	---	---	--

Classificazione:	DSD: N;R51/53
	CLP: Aquatic Chronic 2;H411

Naftalene	0,25 - < 1	91-20-3 202-049-5	-	601-052-00-2	N°
-----------	------------	----------------------	---	--------------	----

Classificazione:	DSD: Carc. Cat. 3;R40, Xn;R22, N;R50/53
	CLP: Acute Tox. 4;H302, Carc. 2;H351, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

UVCB substance(s)

Nome chimico	%	Numero CAS /Numero CE	Numero di Registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene	30 - 60	N/A 918-811-1	01-2119463583-34	-	-

Classificazione: **DSD:** Xn;R65, R66-67, N;R51/53
CLP: Asp. Tox. 1;H304, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i simboli, le frasi R, la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni frase R ed indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Portare l'infortunato all'aria fresca e lasciare in riposo.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone. Nel caso di irritazione, ricorrere alle cure mediche.
Contatto con gli occhi	Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente. Nel caso di irritazione, ricorrere alle cure mediche.
Ingestione	Risciacquare la bocca con acqua. Se l'infortunato è pienamente cosciente far bere 1-2 bicchieri di acqua. NON provocare vomito!

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati Non applicabile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Anidride carbonica, polveri, schiuma.
Mezzi di estinzione non idonei	Acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela In caso di incendio si sviluppano COx

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

- 6.2. Precauzioni ambientali** Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica** Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi
Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni** Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura** Manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità** Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
Conservare lontano da ossidanti.
Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi.
- 7.3. Usi finali particolari** Solo per utilizzatori professionali e industriali.
- Tempo di conservazione** 720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Italy. Occupational Exposure Limits

Componenti	Tipo	Valore
Naftalene (CAS 91-20-3)	8 ore	50 mg/m ³ 10 ppm

Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componenti	Tipo	Valore
Naftalene (CAS 91-20-3)	8 ore	50 mg/m ³ 10 ppm

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Ulteriori componenti	Tipo	Via	Valore	Forma
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene (CAS N/A)	Industry	Dermico	12,5 mg/kg/giorno	Effetti sistemici a lungo termine
		Inalazione	150 mg/m ³	Effetti sistemici a lungo termine

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC) Non disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto Occhiali di sicurezza.
CEN : EN 166

Protezione della pelle

- **Protezione delle mani** Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata)
CEN : EN 374-1/2/3; EN 420

- **Altro** Indumenti protettivi
CEN : EN 340; EN 369; EN 465

Protezione respiratoria In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2
CEN : EN 136; EN 141

Pericoli termici Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

Controlli dell'esposizione ambientale Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.
Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Da giallo ad ambra
Stato fisico liquido

Odore Di idrocarburo

Soglia olfattiva Non disponibile

Punto di fusione/punto di congelamento. < -29 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione Non disponibile

Punto di infiammabilità. > 62 °C P-M(CC)

Tasso di evaporazione < 1 (etere=1)

Infiammabilità (solidi, gas) Not applicabile.

Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non disponibile

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non disponibile

Tensione di vapore < 5 mm Hg

Tensione di vapore temp. 21 °C

Densità di vapore > 1 (Aria = 1)

Densità relativa 1,02

Temperatura di rif. per la densità relativa 21 °C

Solubilities

Solubilità in acqua < 0,01 %

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua) Non disponibile

Temperatura di autoaccensione Not applicabile.

Temperatura di decomposizione Non disponibile

Viscosità a 21°C 82 cps

Viscosità temperatura 21 °C

Proprietà esplosive Non disponibile

Proprietà ossidanti Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Percentuale volatile 46 (Stimato)

Punto di scorrimento < -29 °C

Tempo di conservazione 720 Giorni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività Non disponibile

10.2. Stabilità chimica Il materiale è stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose Non applicabile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

10.4. Condizioni da evitare	Nessuna particolare richiesta.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano COx

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
PROSWEET S1768E (Mistura)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 2020 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: 4090 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Tossicità acuta	Non classificato.
Corrosione/irritazione della pelle	Non classificato.
Sensibilizzazione respiratoria	Non classificato.
Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione ripetuta	Non classificato.
Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Carcinogenicità	Non classificato.
Mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato.
Tossicità per la riproduzione	Non classificato.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	Può provocare lieve irritazione gastrointestinale.
Inalazione	Esposizione prolungata può provocare capogiro e cefalea. Esposizione prolungata o ripetuta può provocare irritazione momentanea.
Contatto con la pelle	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.
Contatto con gli occhi	Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.
Sintomi	Non disponibile
Informazioni su miscela contro sostanza	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	Nessun dato di tossicità annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
12.2. Persistenza e degradabilità	Non disponibili.
12.3. Potenziale di bioaccumulo	Non disponibile
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)	
Naftalene	3,3
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Non disponibile
12.4. Mobilità nel suolo	Non disponibile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

12.6. Altri effetti avversi Metalli pesanti: Zn = 119 mg/g (dato calcolato)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

<p>Confezioni contaminate</p>	<p>Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.</p> <p>(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata). 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.</p>
<p>Metodi di smaltimento/informazioni</p>	<p>Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.</p> <p>(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.</p>

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice di restrizione passaggio tunnel	(E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

RID

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

IATA

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU	UN3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, n.a.s. (Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	9
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Inquinante marino	Sì
EmS No.	F-A, S-F
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
Regolamenti dell'UE

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II

Non listato.

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 1 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 2 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 3 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(1), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni all'uso

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Naftalene (CAS 91-20-3)

28

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non regolamentato.

Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Naftalene (CAS 91-20-3)

Altre norme UE

Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non regolamentato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Naftalene (CAS 91-20-3)

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro

Naftalene (CAS 91-20-3)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni	<p>CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Numero di registro del Chemical Abstract Service)</p> <p>CE- N°: Numero Commissione Europea</p> <p>CLP: Regulation on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Regolamento sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele)</p> <p>DSD: Dangerous Substances Directive (Direttiva Sostanze Pericolose)</p> <p>CEN: European Committee for Standardisation (Comitato Europeo di Normazione)</p> <p>LD50: Lethal Dose, 50% (Dose letale 50%)</p> <p>LC50: Lethal Concentration, 50% (concentrazione letale, 50%.)</p> <p>EC50: Effect Concentration, 50% (concentrazione efficace, 50%.)</p> <p>NOEL: No Observed Effect Level (Dose priva di effetti osservabili)</p> <p>COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)</p> <p>BOD: Biochemical Oxygen Demand (Ossigeno biochimico richiesto)</p> <p>TOC: Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale)</p> <p>ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)</p> <p>ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)</p> <p>IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)</p> <p>IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice Marittimo Internazionale Merci Pericolose)</p> <p>RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regolamento internazionale del trasporto di sostanze pericolose su ferrovia)</p>
Referenza	Schede di sicurezza delle materie prime.
Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).
Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15	<p>R22 Nocivo se ingerito.</p> <p>R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.</p> <p>R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.</p> <p>R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.</p> <p>R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.</p> <p>R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.</p> <p>H302 Nocivo se ingerito.</p> <p>H351 Sospettato di provocare il cancro.</p> <p>H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.</p> <p>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p> <p>H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
Informazioni di revisione	<p>Prodotto e la Società Identificazione: Prodotto e la Società Identificazione</p> <p>SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Prevenzione</p> <p>SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Stoccaggio</p> <p>SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Informazioni supplementari sulle etichette</p> <p>COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI: La divulgazione prevale</p> <p>SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti: Commenti sulla composizione</p> <p>Proprietà fisiche e chimiche: Proprietà multiple</p> <p>SEZIONE 10: Stabilità e reattività: 10,5. Materiali incompatibili</p> <p>Informazioni Tossicologiche: Dati Tossicologici</p> <p>SEZIONE 12: Informazioni ecologiche: 12,6. Altri effetti avversi</p> <p>Informazioni sul trasporto: Informazioni trasporto materiale</p> <p>SEZIONE 16: Altre informazioni: Informazioni supplementari</p> <p>SEZIONE 16: Altre informazioni: Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele</p>
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PROSWEET S1768E

Informazioni supplementari Correzione nella sezione: 2,8,9,11,12,14

**Basato sulla Direttiva /
Regolamento CE** 1999/45/CE
2001/118/CE
(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 453/2010

RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI

Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod.
DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod.
D.M. 28/4/97
Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod.
Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65
D.M. 4/4/97
DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro)
Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro)
Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali)
ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
International Maritime Dangerous Goods Code
International air transport association



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela SPEC-AID 8Q700

Numero della versione 8.0

Data di revisione 16/04/2020

Data di sostituzione 12/04/2018

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Biocida

Usi sconsigliati Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SUEZ WTS Italy S.R.L.

Via Benigno Crespi 57

20159 Milano (MI)

Tel : 02 693311

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza multilingue (24/7)

Europa, Medio Oriente, Africa, Israele (Paesi di lingue europee ed inglese): +44 (0) 1235 239670

Medio Oriente e Africa (lingua araba): +44 (0) 1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda

0039 0266101029

Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Corrosione cutanea/irritazione cutanea Categoria 1C

Gravi danni oculari/irritazione oculare Categoria 1

Sensibilizzazione cutanea Categoria 1A

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto Categoria 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine Categoria 1

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Miscela di : 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-one e 2-metil-4-isotiazolin-3-one (3:1) (CAS 55965-84-9) (15,9 g/l)



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P362 + P364	Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Stoccaggio

Non disponibile

Smaltimento

Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

Descrizione chimica

Sali inorganici in solvente organico

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	0,6 - < 2,5	55965-84-9	-	613-167-00-5	

Classificazione: Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 2;H310, Skin Corr. 1C;H314, Skin Sens. 1A;H317, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 2;H330, Aquatic Acute 1;H400(M=100), Aquatic Chronic 1;H410(M=100)

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Togliere le lenti a contatto, se presenti e facili da togliere. Consultare immediatamente un medico.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

Ingestione	<p>Sciacquare la bocca. Non dare nulla da mangiare o bere. NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveleni</p>
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	<p>Effetti corrosivi. Può causare una reazione allergica della pelle.</p>
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali	<p>Non disponibile</p>
SEZIONE 5: Misure antincendio	
5.1. Mezzi di estinzione	
Mezzi di estinzione idonei	<p>Prodotto chimico secco, CO₂, acqua a pioggia o schiuma standard.</p>
Mezzi di estinzione non idonei	<p>Non usare un getto d'acqua come mezzo di estinzione perché estenderebbe l'incendio.</p>
5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela	<p>In caso di incendio si sviluppano acido cloridrico, ossidi di azoto e zolfo . In caso di incendio si sviluppano COx</p>
5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	<p>Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)</p>
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	<p>Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.</p>
SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale	
6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza	
Per chi non interviene direttamente	<p>Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza E' possibile transitare o lavorare in prossimità del sistema di trattamento durante l'applicazione del prodotto</p>
Per chi interviene direttamente	<p>Usare le protezioni individuali raccomandate nella Sezione 8 della SDS</p>
6.2. Precauzioni ambientali	<p>Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Trasporto e stoccaggio in contenitori approvati in accordo alla legislazione nazionale ed internazionale applicabile</p>
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	<p>Mantenere sversamenti e residui di lavaggio fuori da fognature municipali e corpi idrici aperti Assorbire il versamento con sacchetti assorbenti o con materiale solido inerte quale argilla o vermiculite Trasferire il materiale contaminato in contenitori idonei per lo smaltimento. Deattivare l'area del versamento con soluzione acquosa di sodio bicarbonato al 5% e sodio ipoclorito al 5% preparata di fresco Applicare la soluzione all'area contaminata in un rapporto di 10 volumi di soluzione deattivante per il valore stimato del volume del residuo sversato al fine di deattivare ogni residuo di componente attivo. Lasciare a riposo per 1 minuti. Irrorare l'area del versamento con abbondanti quantità d'acqua da convogliare a rete fognaria conformemente alle procedure, autorizzazioni e leggi locali NON additivare la soluzione deattivante al contenitore dei rifiuti per deattivare il materiale assorbito.</p>
6.4. Riferimento ad altre sezioni	<p>Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione</p>



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Ventilare con cura prima dell'apertura. Evitare qualunque contatto con agenti riducenti, olii, grassi, acidi, e materiale organico. Non lasciare essiccare.
7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi. Il prodotto svolge lentamente anidride carbonica gassosa. Conservare in posizione eretta nel contenitore originale provvisto di sfiato. Conservare i campioni solo in bottiglia di plastica. In non più di 6 mesi l'aumento di pressione può rompere bottiglie di vetro. Conservare tra 1 - 55 °C.
7.3. Usi finali particolari	Solo per utilizzatori professionali e industriali. Il materiale che è stato in contatto con questo prodotto può essere lavato con acqua. Il prodotto è tipicamente aggiunto per proteggere da contaminazione microbiologica per lunghi periodi Il minimo tempo di contatto è : 12 Ora Adeguato livello di trattamento dipende dal grado di infestazione microbiologica e dal rapporto di olio in acqua nel sistema Treatment level: ppm Il prodotto dovrebbe essere utilizzato in accordo con le procedure di controllo che SUEZ Water Technologies & Solutions stabilisce per una specifica applicazione
Tempo di conservazione	270 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo	
Valori limite di esposizione professionale	Nessun valore limite di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
Valori limite biologici	Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
Procedure di monitoraggio raccomandate	Non disponibile
Livelli derivati senza effetto (DNEL)	Non disponibile
Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)	Non disponibile
8.2. Controlli dell'esposizione	
Controlli tecnici idonei	Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione. Quando si manipola questo prodotto devono essere a disposizione attrezzature per lavaggio oculare e doccia di emergenza.
Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale	
Protezione degli occhi/del volto	Occhiali protettivi antispruzzo. Maschera facciale. CEN : EN 166
Protezione della pelle	
- Protezione delle mani	Guanti lunghezza spalla intera a chiusura in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti lunghezza spalla intera a chiusura in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Spessore del rivestimento: 0.5 mm Tempo di penetrazione: > 480 min CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Altro	Indumenti a resistenza chimica garantisce la piena copertura di mani, braccia e corpo Grembiule resistente ai chemicals. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2 E2-P2 CEN : EN 140; EN 14387
Pericoli termici	Non disponibile
Controlli dell'esposizione ambientale	Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore	Giallo
Stato fisico	liquido
Odore	Debolmente alcolico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH (prodotto puro)	4,4
pH soluzione acquosa	4,7 (5% SOL.)
Punto di fusione/punto di congelamento	< -34 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	> 100 °C P-M(CC)
Velocità di evaporazione	< 1 (etere=1)
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%)	Non disponibile
Limite di infiammabilità - superiore (%)	Non disponibile

Tensione di vapore	15 mm Hg
Tensione di vapore temp.	21 °C
Densità di vapore	> 1 (Aria = 1)
Densità relativa	1,06
Temperatura di rif. per la densità relativa	21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua	100 %
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	160 cps
Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Punto di scorrimento	< -34 °C
Tempo di conservazione	270 Giorni
COV	89,6 % (Stimato)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

10.4. Condizioni da evitare	Conservare tra 1-55 °C.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti. Evitare il contatto con agenti riduttori forti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano acido cloridrico, ossidi di azoto e zolfo . In caso di incendio si sviluppano COx

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
SPEC-AID 8Q700 (Miscela)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 5 mg/l 4 ora (Calcolato secondo la formula di additività GHS) Acuto Orale LD50 Ratto: 4500 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)
Componenti	Risultati del test
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 90 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,33 mg/l 4 ora Acuto Orale LD50 Ratto: 67 mg/kg
Tossicità acuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Cancerogenicità	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità per la riproduzione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	Causa scottature al tratto digerente.
Inalazione	Può causare irritazione alle vie respiratorie.
Contatto con la pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari.
Sintomi	Non disponibile
Pericolo in caso di aspirazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

Prodotto	Specie	Risultati del test
SPEC-AID 8Q700 (CAS Miscela)		
Acquatico		
Crostacei	10% Mortalità	Daphnia magna 0,6 mg/l, Saggio a flusso continuo, 48 ora
	LC50	Daphnia magna 2,9 mg/l, Saggio a flusso continuo, 48 ora
Pesci	LC50	Cyprinodon variegatus 20 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Lepomis macrochirus 12,1 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Pimephales promelas 6,6 mg/l, Saggio a flusso continuo, 96 ora
		Trota arcobaleno 8,7 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
	LOEC	Pimephales promelas 4 mg/l, Vita allo stato primitivo test, 36 giorno
	NOEL	Cyprinodon variegatus 12 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Lepomis macrochirus 6,5 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
Pimephales promelas 2,5 mg/l, Saggio a flusso continuo, 96 ora		
		1,3 mg/l, Vita allo stato primitivo test, 36 giorno
	Trota arcobaleno 6,5 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora	
		3,3 mg/l, Saggio cronica, 14 giorno

12.2. Persistenza e degradabilità

Non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log Kow)

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) 0,49

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Non disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Imballaggi contaminati

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.

(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10

15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti).

15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata).

15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
---	---

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
Codice di restrizione passaggio tunnel	(E)
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

RID

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IATA

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	II
14.5. Pericoli per l'ambiente	Si
Codice ERG	Non disponibile



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile

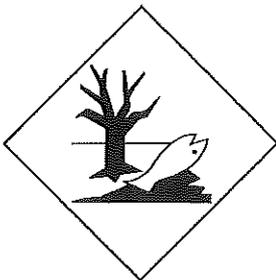
IMDG

14.1. Numero ONU UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
Classe 8
Rischio sussidiario -
14.4. Gruppo di imballaggio II
14.5. Pericoli per l'ambiente
Inquinante marino Sì
EmS F-A, S-B
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche

Non listato.



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 166/2006 Allegato II Registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e successive modifiche

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni durante il lavoro e successive modifiche

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (CAS 55965-84-9)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Biocidi 6: Preservanti per prodotti in scatola

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (si/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	SI
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"SI" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza
Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

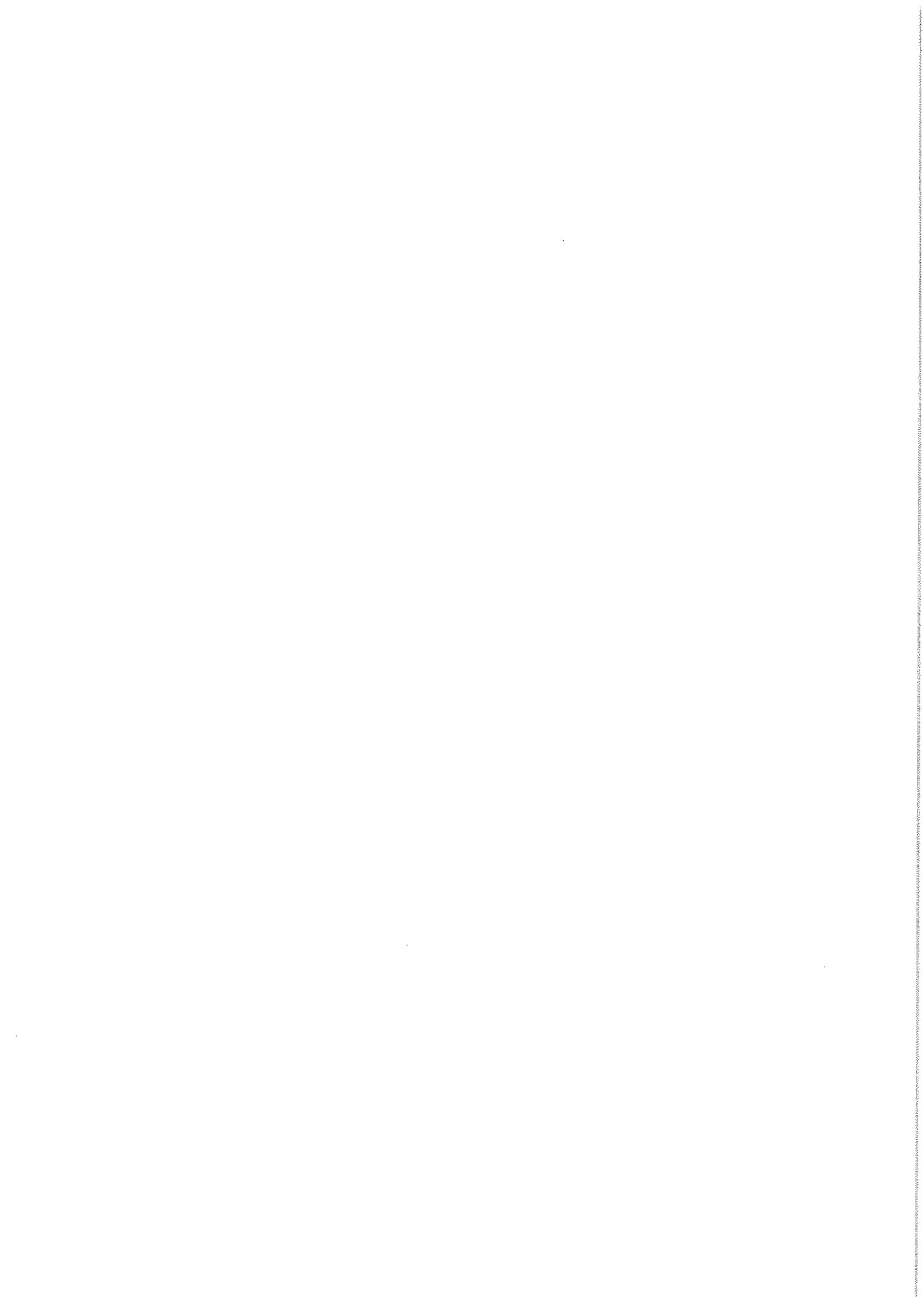
Elenco delle abbreviazioni

CE- N°: Numero Commissione Europea
 COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
 IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
 CAS: Chemical Abstract Service (Servizio Estratti Chimici).
 CLP: REGOLAMENTO (CE) Classification, Labeling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
 CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Comitato europeo di normalizzazione)).
 TWA: Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo).
 STEL: Short-term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine).
 LD50: Lethal Dose 50% (Dose letale 50%).
 LC50: Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%).
 EC50: Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPEC-AID 8Q700

	<p>NOEL: No observed effect level (Dose priva di effetti osservati). BOD: Biochemical oxygen demand (Richiesta biochimica di ossigeno). TOC: Total Organic Carbon (Carbonio organico totale). ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada). ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)). Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice marittimo internazionale delle merci pericolose). RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia).</p>
Riferimenti	Schede di sicurezza delle materie prime.
Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).
Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15	<p>H301 Tossico se ingerito. H310 Letale per contatto con la pelle. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H330 Letale se inalato. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>
Informazioni di revisione	Questo documento è stato sottoposto a significative modifiche e deve essere interamente ricontrollato.
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.
Disclaimer	Le informazioni riportate sulla scheda sono state scritte al meglio delle conoscenze ed esperienze attualmente disponibili.
Basato sulla Direttiva / Regolamento CE	<p>(EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014 (UE) N. 528/2012 e modifiche (regolamentazione dei prodotti biocidi) Tutti i componenti attivi sono stati identificati/notificati in funzione delle relative tipologie conformemente alla prima revisione del Regolamento (UE) n. 1451/2007 relativo alle sostanze esistenti.</p> <p>(CE) n. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830</p>
Informazioni supplementari	<p>RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod. DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod. D.M. 28/4/97 Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod. Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65 D.M. 4/4/97 DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro) Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro) Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali) ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada International Maritime Dangerous Goods Code International air transport association</p> Correzione nella sezione: 2,3,8,11,14





SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela SPECTRUS NX1164

Numero della versione 10.0

Data di revisione 16/04/2020

Data di sostituzione 25/02/2019

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Agente di controllo microbico a base d'acqua.

Usi sconsigliati Non noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

SUEZ WTS Italy S.R.L.

Via Benigno Crespi 57

20159 Milano (MI)

Tel : 02 693311

e-mail : emea.productregulatory.wts@suez.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza multilingue (24/7)

Europa, Medio Oriente, Africa, Israele (Paesi di lingue europee ed inglese): +44 (0) 1235 239670

Medio Oriente e Africa (lingua araba): +44 (0) 1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda

0039 0266101029

Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Corrosione cutanea/irritazione cutanea Categoria 1C

Gravi danni oculari/irritazione oculare Categoria 1

Sensibilizzazione cutanea Categoria 1A

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari.

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico acuto Categoria 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine Categoria 1

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Miscela di : 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-one e 2-metil-4-isotiazolin-3-one (3:1) (CAS 55965-84-9) (15,3 g/l)



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza	Pericolo
Indicazioni di pericolo	
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza	
Prevenzione	
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
Reazione	
P301 + P330 + P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
Stoccaggio	Non disponibile
Smaltimento	Non disponibile
Informazioni supplementari sulle etichette	Nessuna.
2.3. Altri pericoli	Non noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

Descrizione chimica Isotiazolinone in soluzione acquosa

Denominazione chimica	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	1 - < 3	55965-84-9	-	613-167-00-5	
Classificazione:	Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 2;H310, Skin Corr. 1C;H314, Skin Sens. 1A;H317, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 2;H330, Aquatic Acute 1;H400(M=100), Aquatic Chronic 1;H410(M=100)				B
Rame nitrato (ico)	< 0,1	3251-23-8 221-838-5	01-2119969290-34	-	
Classificazione:	Ox. Sol. 1;H271, Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400(M=10), Aquatic Chronic 1;H410				

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Muovere all'aria fresca. In caso di perdita di conoscenza : praticare la respirazione artificiale. Consultare immediatamente un medico.
-------------------	---

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre aperte. Consultare immediatamente un medico.
Ingestione	Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Non dare nulla da mangiare o bere. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveneni
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	Effetti corrosivi. Può causare una reazione allergica della pelle.
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali	Non disponibile
SEZIONE 5: Misure antincendio	
5.1. Mezzi di estinzione	
Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO ₂ , acqua a pioggia o schiuma standard.
Mezzi di estinzione non idonei	Nessuno.
5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela	In caso di incendio si sviluppano acido cloridrico, ossidi di carbonio e d'azoto. In caso di incendio si sviluppano ossidi di zolfo.
5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.
SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale	
6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza	
Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza E' possibile transitare o lavorare in prossimità del sistema di trattamento durante l'applicazione del prodotto
Per chi interviene direttamente	Usare le protezioni individuali raccomandate nella Sezione 8 della SDS
6.2. Precauzioni ambientali	Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Trasporto e stoccaggio in contenitori approvati in accordo alla legislazione nazionale ed internazionale applicabile
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	Mantenere sversamenti e residui di lavaggio fuori da fognature municipali e corpi idrici aperti Assorbire il versamento con sacchetti assorbenti o con materiale solido inerte quale argilla o vermiculite Trasferire il materiale contaminato in contenitori idonei per lo smaltimento. Deattivare l'area del versamento con soluzione acquosa di sodio bicarbonato al 5% e sodio ipoclorito al 5% preparata di fresco Applicare la soluzione all'area contaminata in un rapporto di 10 volumi di soluzione deattivante per il valore stimato del volume del residuo sversato al fine di deattivare ogni residuo di componente attivo. Lasciare a riposo per 1 minuti. Irrorare l'area del versamento con abbondanti quantità d'acqua da convogliare a rete fognaria conformemente alle procedure, autorizzazioni e leggi locali NON additivare la soluzione deattivante al contenitore dei rifiuti per deattivare il materiale assorbito.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

6.4. Riferimento ad altre sezioni Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Ventilare con cura prima dell'apertura.
Evitare qualunque contatto con agenti riducenti, olii, grassi e materiale organico.
Usare solo recipienti compatibili con la sostanza.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi e al riparo dalle alte e basse temperature.
Conservare a temperatura inferiore a 35 °C.
Il prodotto svolge lentamente anidride carbonica gassosa.
Conservare in posizione eretta nel contenitore originale provvisto di sfianto.
Conservare i campioni solo in bottiglia di plastica.
In non più di 6 mesi l'aumento di pressione può rompere bottiglie di vetro.

7.3. Usi finali particolari

Solo per utilizzatori professionali e industriali.
Il materiale che è stato in contatto con questo prodotto può essere lavato con acqua. Il prodotto è tipicamente utilizzato su base discontinua per il controllo della crescita microbiologica. Può essere utilizzato in un programma che include biocidi ossidanti o altri trattamenti chimici. Il minimo tempo di contatto è : 12 Ora. Adeguato livello di trattamento e via di additivazione possono dipendere da molti fattori quali la contaminazione microbiologica, condizioni particolari per una data installazione, caratteristiche operative del sistema. Il prodotto dovrebbe essere utilizzato in accordo con le procedure di controllo che SUEZ Water Technologies & Solutions stabilisce per una specifica applicazione.

Tempo di conservazione 270 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Componenti	Tipo	Valore	Forma
Rame nitrato (ico) (CAS 3251-23-8)	8 ore	1 mg/m3	Dust and mist.
		0,2 mg/m3	Fumo.

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livelli derivati senza effetto (DNEL) Non disponibile

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Valore	Fattore di valutazione	Note
Rame nitrato (ico) (CAS 3251-23-8)			
Acqua dolce	7,8 µg/L	1	
Acqua marina	5,2 µg/L	1	
Condizioni normali	230 µg/L	1	
Sedimenti (acqua del mare)	676 mg/kg	1	
Sedimenti (acqua dolce)	87 mg/kg	1	
Suolo	65 mg/kg	1	

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.
Quando si manipola questo prodotto devono essere a disposizione attrezzature per lavaggio oculare e doccia di emergenza.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto Occhiali protettivi antispruzzo.
Maschera facciale.
CEN : EN 166

Protezione della pelle



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

- Protezione delle mani	Guanti lunghezza spalla intera a chiusura in butile (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti lunghezza spalla intera a chiusura in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Tempo di penetrazione: > 480 min Spessore del rivestimento: 0,5 mm CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Altro	Indumenti a resistenza chimica garantisce la piena copertura di mani, braccia e corpo Stivali in gomma. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2 E2-P2 CEN : EN 140; EN 14387
Pericoli termici	Non disponibile
Controlli dell'esposizione ambientale	Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Colore Da giallo pallido a verde

Stato fisico liquido

Odore Lieve

Soglia olfattiva Non disponibile

pH (prodotto puro) 3,2

pH soluzione acquosa 4,7 (5% SOL.)

Punto di fusione/punto di congelamento -2 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione Non disponibile

Punto di infiammabilità Non applicabile.

Velocità di evaporazione < 1 (etere=1)

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile.

Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività

Limite di infiammabilità - inferiore (%) Non disponibile

Limite di infiammabilità - superiore (%) Non disponibile

Tensione di vapore 18 mm Hg

Tensione di vapore temp. 21 °C

Densità di vapore < 1 (Aria = 1)

Densità relativa 1,03

Temperatura di rif. per la densità relativa 21 °C

Solubilità

Solubilità in acqua 100 %

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Non disponibile

Temperatura di autoaccensione Non applicabile.

Temperatura di decomposizione Non disponibile

Viscosità a 21°C 3 cps



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA SPECTRUS NX1164

Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile
9.2. Altre informazioni	
Punto di scorrimento	1 °C
Tempo di conservazione	270 Giorni
COV	0 % (Stimato)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Proteggere dal gelo.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti. Evitare qualunque contatto con agenti riducenti, olii, grassi e materiale organico.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Cloruro di idrogeno. Ossidi di azoto (NOx). Ossidi di zolfo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto	Risultati del test
SPECTRUS NX1164 (Miscela)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 5000 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 13,7 mg/l 4 Ore Acuto Orale LD50 Ratto: 3810 mg/kg
Componenti	Risultati del test
Rame nitrato (ico) (3251-23-8)	Acuto Orale LD50 Ratto: 940 mg/kg
Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: 90 mg/kg Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,33 mg/l 4 ora Acuto Orale LD50 Ratto: 67 mg/kg
Tossicità acuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Cancerogenicità	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità per la riproduzione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	Causa scottature al tratto digerente.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Inalazione	Può causare irritazione alle vie respiratorie.
Contatto con la pelle	Provoca gravi ustioni cutanee. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari.
Sintomi	Non disponibile
Pericolo in caso di aspirazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto	Specie	Risultati del test
SPECTRUS NX1164 (CAS Miscela)		
Acquatico		
Crostacei	10% Mortalità	Daphnia magna 0,6 mg/l, Saggio a flusso continuo, 48 ora
	LC50	Daphnia magna 2,9 mg/l, Saggio a flusso continuo, 48 ora
Pesci	LC50	Cyprinodon variegatus 20 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Lepomis macrochirus 12,1 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Pimephales promelas 6,6 mg/l, Saggio a flusso continuo, 96 ora
		Trota arcobaleno 8,7 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
	LOEC	4,6 mg/l, Saggio cronica, 14 giorno
		Pimephales promelas 4 mg/l, Vita allo stato primitivo test, 36 giorno
	NOEL	Cyprinodon variegatus 12 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		Lepomis macrochirus 6,5 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
Pimephales promelas 2,5 mg/l, Saggio a flusso continuo, 96 ora		
		1,3 mg/l, Vita allo stato primitivo test, 36 giorno
	Trota arcobaleno	6,5 mg/l, Saggio acuto statico, 96 ora
		3,3 mg/l, Saggio cronica, 14 giorno

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto è previsto essere rapidamente biodegradabili in base ai dati disponibili per i singoli componenti.

- COD (mgO ₂ /g)	14
- BOD 28 (mgO ₂ /g)	0
- TOC (mg C/g)	15

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log K_{ow})

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) 0,49

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Non disponibile



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

12.4. Mobilità nel suolo	Non disponibile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.
12.6. Altri effetti avversi	Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Imballaggi contaminati	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti). 15 01 10 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata), 15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
Codice di restrizione passaggio tunnel	(E)
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	SI
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

RID

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	SI
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

ADN

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	SI
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IATA

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	SI
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

IMDG

14.1. Numero ONU	UN3265
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
Rischio sussidiario	-
14.4. Gruppo di imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	
Inquinante marino	SI
EmS	F-A, S-B
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino





SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I e II e successive modifiche
Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti
Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1 e successive modifiche
Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2 e successive modifiche
Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3 e successive modifiche
Non listato.

Regolamento (UE) n. 649/2012 riguardante l'esportazione e l'importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successive modifiche
Non listato.

Regolamento (CE) n. 166/2006 Allegato II Registro delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e successive modifiche

Rame nitrato (ico) (CAS 3251-23-8)

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione, modificata

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) n. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni durante il lavoro e successive modifiche

Non listato.

Altri regolamenti UE

Direttiva 2012/18/UE sugli incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) (CAS 55965-84-9)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Registrato NSF e/o in accordo registrazione N°. – 140985

USDA (secondo le guideline Codice categoria(e):

1998): G5 Prodotti per il trattamento acque di raffreddamento

G7 Caldaie, prodotti per il trattamento linee di vapore - non a contatto con cibi

Biocidi 11: Preservanti per liquidi nei sistemi di raffreddamento e trattamento industriale

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (si/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Si



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza
Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

CE- N°: Numero Commissione Europea
 COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
 IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
 CAS: Chemical Abstract Service (Servizio Estratti Chimici).
 CLP: REGOLAMENTO (CE) Classification, Labeling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
 CEN: Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization (Comitato europeo di normalizzazione)).
 TWA: Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo).
 STEL: Short-term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine).
 LD50: Lethal Dose 50% (Dose letale 50%).
 LC50: Lethal Concentration 50% (Concentrazione letale 50%).
 EC50: Effective Concentration 50% (Concentrazione efficace 50%).
 NOEL: No observed effect level (Dose priva di effetti osservati).
 BOD: Biochemical oxygen demand (Richiesta biochimica di ossigeno).
 TOC: Total Organic Carbon (Carbonio organico totale).
 ADR: Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada).
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)).
 Codice IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice marittimo internazionale delle merci pericolose).
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia).

Riferimenti

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

Testo completo delle eventuali indicazioni H non riportate per esteso nelle sezioni dalla 2 alla 15

H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
 H290 Può essere corrosivo per i metalli.
 H301 Tossico se ingerito.
 H310 Letale per contatto con la pelle.
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.
 H330 Letale se inalato.
 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni di revisione

Questo documento è stato sottoposto a significative modifiche e deve essere interamente ricontrollato.

Informazioni formative

Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECTRUS NX1164

Basato sulla Direttiva / Regolamento CE	(CE) n. 1907/2006 (REACH) (EU) 2015/830 (UE) N. 528/2012 e modifiche (regolamentazione dei prodotti biocidi) Tutti i componenti attivi sono stati identificati/notificati in funzione delle relative tipologie conformemente alla prima revisione del Regolamento (UE) n. 1451/2007 relativo alle sostanze esistenti. (EC) No 1272/2008 (EU) No 1357/2014 RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod. D.Lgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod. D.M. 28/4/97 Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod. Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65 D.M. 4/4/97 DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro) Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro) Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali) ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada International Maritime Dangerous Goods Code International air transport association
Informazioni supplementari	Correzione nella sezione: 2,3,8,11,12,14,16

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela	PHILMPLUS 5K4E
Numero della versione	3.1
Data di revisione	25/02/2015
Data di sostituzione	04/07/2013

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Ammina filmante
Usi sconsigliati	Nessuno noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Water & Process Technologies Italy S.p.A.
Via Lepetit Roberto 8/10
20124 Milano
Tel: 02 67335250
indirizzo di posta elettronica:
emea.productstewardship@ge.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

NUMERO DI EMERGENZA MULTILINGUE (24/7)

Europa, Middle East, Africa, Israel (Europe and English language speaking countries):
+44(0)1235 239670
Middle East & Africa (speaking Arabic):
+44(0)1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
0039 0266101029
Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione T;R23, Xn;R48/22, R43, N;R51/53

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute	Tossico per inalazione. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
Pericoli per l'ambiente	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, per inalazione	Categoria 3	H331 - Tossico se inalato.
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta	Categoria 2 (fegato, polmone, linfonodi, milza)	H373 - Può provocare danni agli organi (fegato, polmone, linfonodi, milza) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acquatico a lungo termine	Categoria 2	H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Contiene: Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H331	Tossico se inalato.
H373	Può provocare danni agli organi (fegato, polmone, linfonodi, milza) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P260	Non respirare la nebbia o il vapore.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti protettivi.

Reazione

P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P311	Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Stoccaggio

Non disponibile

Smaltimento

Non disponibile

Informazioni supplementari sulle etichette

Nessuna.

2.3. Altri pericoli

Nessuno noto.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscele

Descrizione chimica

Ammine in solvente aromatico

Nome chimico	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina	>= 10	68911-83-1 272-789-1	01-2119979781-21	-	

Classificazione: **DSD:** T;R23, Xn;R48/22, R43, N;R51/53
CLP: Skin Sens. 1;H317, Acute Tox. 3;H331, STOT RE 2;H373, Aquatic Chronic 2;H411

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Nome chimico	%	Numero CAS / Numero CE	Numero di registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene	15 - < 25	N/A 918-811-1	01-2119463583-34	-	
Classificazione:	DSD: Xn;R65, R66-67, N;R51/53				
	CLP: Asp. Tox. 1;H304, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411				
Naftalene	0,1 - 1	91-20-3 202-049-5	-	601-052-00-2	#
Classificazione:	DSD: Carc. Cat. 3;R40, Xn;R22, N;R50/53				
	CLP: Acute Tox. 4;H302, Carc. 2;H351, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410				

Non Stampare

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i simboli, le frasi R, la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni frase R ed indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico.
Contatto con la pelle	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Consultare un medico se si sviluppa un'irritazione persistente.
Ingestione	Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Non dare nulla da mangiare o bere.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Può causare una reazione allergica della pelle.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Prodotto chimico secco, CO ₂ , acqua a pioggia o schiuma standard.
Mezzi di estinzione non idonei	Non disponibile

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela In caso di incendio si sviluppano NO_x, CO_x.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
--	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.
6.2. Precauzioni ambientali	Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	Allontanare qualsiasi sorgente d'ignizione. Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente L'acqua contaminata con il prodotto può essere convogliata a impianto di trattamento scarichi fognari, o a impianto di trattamento autorizzato, in accordo alle norme locali vigenti.
6.4. Riferimenti ad altre sezioni	Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	Evitare la vicinanza di fiamme o scintille
7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Tenere lontano da ogni fiamma e scintilla. Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi.
7.3. Usi finali specifici	Solo per utilizzatori professionali e industriali.
Tempo di conservazione	720 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Italia. Limiti di esposizione professionale

Componenti	Tipo	Valore
Naftalene (CAS 91-20-3)	8 ore	50 mg/m ³ 10 ppm

Valori limite d'esposizione indicativi dell'UE in Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componenti	Tipo	Valore
Naftalene (CAS 91-20-3)	8 ore	50 mg/m ³ 10 ppm

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio raccomandate Non disponibile

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Componenti	Tipo	Via	Valore	Forma
Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina (CAS 68911-83-1)	Lavoratori	Dermico	0,33 mg/kg/giorno	Effetti sistemici a lungo termine
		Inalazione	1,18 mg/m ³	Effetti sistemici a lungo termine
Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene (CAS N/A)	Industria	Dermico	12,5 mg/kg/giorno	Effetti sistemici a lungo termine
		Inalazione	150 mg/m ³	Effetti sistemici a lungo termine

Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)

Componenti	Tipo	Via	Valore	Forma
Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina (CAS 68911-83-1)	Aqua (acqua del mare)	Acqua	1 µg/L	
		Aqua (acqua dolce)	Acqua	1 µg/L

8.2. Controlli dell'esposizione

Nome del materiale: PHILMPLUS 5K4E

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Controlli tecnici idonei	Ventilazione adeguata a mantenere i contaminanti sotto i limiti di esposizione.
Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale	
Protezioni per gli occhi/il volto	Occhiali protettivi antispruzzo. CEN : EN 166
Protezione della pelle	
- Protezione delle mani	Guanti in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata) CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- Altro	Indumenti protettivi CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6529; EN 14605
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: A2-P2 CEN : EN 136; EN 14387
Pericoli termici	Non disponibile
Controlli dell'esposizione ambientale	Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante. Non gettare i residui nelle fognature; smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	
Colore	Ambra
Stato fisico	liquido
Odore	Aromatico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH soluzione acquosa	9,7 (50% EXTRACT)
Punto di fusione/punto di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	177 °C
Punto di infiammabilità	81 °C P-M(CC)
Tasso di evaporazione	< 1 (etere=1)
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	
Limite di infiammabilità - inferiore (%)	Non disponibile
Limite di infiammabilità - superiore (%)	Non disponibile
Tensione di vapore	< 10 mm Hg
Tensione di vapore temp.	21 °C
Densità di vapore	> 1 (Aria = 1)
Densità relativa	0,9
Temperatura di rif. per la densità relativa	21 °C
Solubilità	
Solubilità in acqua	< 0,01 %
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	144 cps
Viscosità temperatura	21 °C

Nome del materiale: PHILMPLUS 5K4E

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Proprietà esplosive Non disponibile

Proprietà ossidanti Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Percentuale volatile 20 (Stimato)

Tempo di conservazione 720 Giorni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività Non disponibile

10.2. Stabilità chimica Il materiale è stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose Non applicabile.

10.4. Condizioni da evitare Evitare fonti di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili Evitare il contatto con forti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi In caso di incendio si sviluppano NO_x, CO_x.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Prodotto

PHILMPLUS 5K4E (mistura)

Risultati del test

Acuto Dermico LD50 Coniglio: 2620 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)

Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,86 mg/l 4 ora (Calcolato secondo la formula di additività GHS (categoria 3))

Acuto Orale LD50 Ratto: 3130 mg/kg (Calcolato secondo la formula di additività GHS)

Componenti

Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina (68911-83-1)

Risultati del test

Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 8000 mg/kg

Acuto Inalazione LC50 Ratto: 0,775 mg/l 4 ora

Acuto Orale LD50 Ratto: > 2000 mg/kg

Naftalene (91-20-3)

Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 16000 mg/kg

Acuto Orale LD50 Ratto: > 2000 mg/kg

Idrocarburi, C10, aromatici, <1% naftalene (N/A)

Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 2000 mg/kg

Acuto Inalazione LC50 Ratto: > 4688 mg/m³ 4 ore (Massima concentrazione di vapore raggiungibile)

Acuto Orale LD50 Ratto: 7050 mg/kg

Tossicità acuta Tossico per inalazione.

Corrosione/irritazione cutanea Non classificato.

Sensibilizzazione respiratoria Non classificato.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola Non classificato.

Cancerogenicità Non classificato.

Mutagenicità delle cellule germinali Non classificato.

Tossicità per la riproduzione Non classificato.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione Può provocare irritazione del tratto di gastrointestinale.
Può provocare nausea, stordimento e/o vomito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Inalazione	Puó causare tosse, difficoltà respiratorie o asma. Puó provocare nausea, stordimento e/o vomito.
Contatto con la pelle	Puó provocare una reazione allergica cutanea. Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.
Contatto con gli occhi	Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.
Sintomi	Non disponibile
Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto	Specie	Risultati del test
PHILMPLUS 5K4E (CAS miscela)	LC50	Daphnia magna 1,2 mg/l, 48 ora, (valore calcolato)
		Pimephales promelas 1,1 mg/l, 96 ora, (valore calcolato)
	NOEL	Daphnia magna 0,71 mg/l, 48 ora, (valore calcolato)

12.2. Persistenza e degradabilità

- COD (mgO ₂ /g)	1948 (dato calcolato)
- BOD 5 (mgO ₂ /g)	78 (dato calcolato)
- BOD 28 (mgO ₂ /g)	291 (dato calcolato)
- Saggio di bottiglia chiusa (% di degradazione dopo 28 giorni)	9 (dato calcolato)
- TOC (mg C/g)	636 (dato calcolato)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile

Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (log K_{ow})

Naftalene	3,3
-----------	-----

Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Non disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Imballaggi contaminati

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.

(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10

15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti).

15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata).

15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Metodi di smaltimento/informazioni	Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi. (CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco. 16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati. 16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose. In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.
---	---

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido tossico, organico, n.a.s. (Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1 ,3-propandiammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice di restrizione passaggio tunnel	(E)
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
RID	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido tossico, organico, n.a.s. (Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1 ,3-propandiammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
ADN	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido tossico, organico, n.a.s. (Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1 ,3-propandiammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
IATA	
14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido tossico, organico, n.a.s. (Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1 ,3-propandiammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	Sì
Codice ERG	Non disponibile
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

IMDG

14.1. Numero ONU	UN2810
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido tossico, organico, n.a.s. (Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con formaldeide e (Z)-N-9-ottadecenil-1,3-propandiammina, miscela)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	6.1
Classi sussidiarie	-
14.4. Gruppo d'imballaggio	III
14.5. Pericoli per l'ambiente	
Inquinante marino	Sì
EmS No.	F-A, S-A
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non disponibile
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC	Questa sostanza/miscela non è destinata a essere trasportata alla rinfusa.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Inquinante marino



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II

Non listato.

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 1 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 2 e successivi adeguamenti

Non listato.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 3 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(10), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni d'uso

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non regolamentato.

Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Naftalene (CAS 91-20-3)

Altri regolamenti UE

Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non regolamentato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Naftalene (CAS 91-20-3)

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro

Naftalene (CAS 91-20-3)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza

Un "No" indica che uno o più componenti del prodotto non sono elencati o esentati dall'obbligo di elencazione nell'inventario gestito dal Paese o dai Paesi in questione.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Numero di registro del Chemical Abstract Service)
CE- N°: Numero Commissione Europea
CLP: Regulation on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Regolamento sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele)
DSD: Dangerous Substances Directive (Direttiva Sostanze Pericolose)
CEN: European Committee for Standardisation (Comitato Europeo di Normazione)
LD50: Lethal Dose, 50% (Dose letale 50%)
LC50: Lethal Concentration, 50% (concentrazione letale, 50%.)
EC50: Effect Concentration, 50% (concentrazione efficace, 50%.)
NOEL: No Observed Effect Level (Dose priva di effetti osservabili)
COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
BOD: Biochemical Oxygen Demand (Ossigeno biochimico richiesto)
TOC: Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale)
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)
ATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice Marittimo Internazionale Merci Pericolose)
RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regolamento internazionale del trasporto di sostanze pericolose su ferrovia)

Riferimenti

Schede di sicurezza delle materie prime.

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15

R22 Nocivo se ingerito.
R23 Tossico per inalazione.
R40 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
H302 Nocivo se ingerito.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H331 Tossico se inalato.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H373 Può provocare danni agli organi (<@1>) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni di revisione

Questo documento è stato sottoposto a significative modifiche e deve essere interamente ricontrollato.

Informazioni formative

Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

PHILMPLUS 5K4E

Basato sulla Direttiva /
Regolamento CE

1999/45/CE
2001/118/CE
(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 453/2010
(CE) n. 1907/2006 (REACH)
(EC) No 1272/2008

RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI

Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod.
DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod.
D.M. 28/4/97
Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod.
Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65
D.M. 4/4/97
DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro)
Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro)
Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali)
ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada
International Maritime Dangerous Goods Code
International air transport association

Informazioni supplementari

Correzione nella sezione: 1,2,3,4,8,11,12,16

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DCI-4A

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : DCI-4A
Codice Prodotto : 10151
Codice Interno : 10151
Descrizione del prodotto : Miscela
Tipo di Prodotto : Liquido.

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati

Industria petrochimica: Petrochimica. Additivo per carburante. Inibitore della corrosione.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Innospec Limited
Innospec Manufacturing Park
Oil Sites Road
Ellesmere Port
Cheshire CH65 4EY
United Kingdom

N. telefonico: : +44 (0)151 355 3611
Fax no. : +44 (0)151 356 2349
Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : sdsinfo@innospecinc.com
NON-emergency enquiries : corporatecommunications@innospecinc.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

In Europa, Medio Oriente, Africa, Asia Pacific e Sud America
24 ore / 7 giorni la risposta alle emergenze per i nostri prodotti è
fornita da NCEC CARECHEM 24 global network



I principali centri regionali sono indicati nella sezione 1. Altri contatti locali per specifici linguaggi in Asia Pacific sono indicati nella sezione 16.

Informazioni paese

	Numero telefonico di emergenza	Posizione
Europa (tutte le nazioni, tutte le lingue)	: +44 (0) 1235 239 670	London, UK
Medio Oriente, Africa (arabo, francese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 671	Lebanon
Medio Oriente, Africa (francese, portoghese, inglese)	: +44 (0) 1235 239 670	London UK

DCI-4A

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

Asia Pacifico (tutte le nazioni eccetto la Cina)	: +65 3158 1074	Singapore
China	: +86 10 5100 3039	Beijing China
Sud America (tutte le nazioni ad eccezione di Brasile e Messico)	: +1 215 207 0061	Philadelphia USA
Brasile	: +55 11 3197 5891	Brasile
Messico	: +52 555 004 8763	Messico

Negli Stati Uniti, Canada e Nord America, 24h / 7 giorni la risposta di emergenza per il nostro prodotto è fornito dalla centrale di emergenza CHEMTREC(R) con sede negli Stati Uniti.

Informazioni paese	: Numero telefonico di emergenza
USA	: 800 424 9300
Canada, Puerto Rico, Virgin Islands	: +1 800 424 9300
In caso di problemi utilizzando il numero verde o per le navi in mare, chiamare	: +1 703 527 3887

Consultare la sezione 16.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H226 - Liquido e vapori infiammabili.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H315 - Provoca irritazione cutanea.

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

Consigli di prudenza

Generali : Non applicabile.

Prevenzione : P280 - Indossare guanti protettivi: > 8 ore (tempo di permeazione): Viton®; 1- 4 ore (tempo di permeazione): gomma nitrile. Fare uso di un apparecchio di protezione degli occhi o del viso: Raccomandato: occhiali antispruzzo.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P241 - Utilizzare attrezzature elettriche, dispositivi di ventilazione e d'illuminazione antideflagranti; lo stesso dicasi per tutte le attrezzature di manipolazione del materiale.

Reazione : P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.

Data di edizione/Data di revisione : 2018-03-05

2/17

DCI-4A

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Conservazione : P235 - Conservare in luogo fresco.
Smaltimento : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/miscela : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	<u>Classificazione</u> Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
xilene	REACH #: Compliant CE: 215-535-7 Numero CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
etilbenzene	REACH #: Compliant CE: 202-849-4 Numero CAS: 100-41-4 Indice: 601-023-00-4	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1] [2]

Informazioni supplementari

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

La nostra (pre-) registrazione REACH non copre quanto segue:

1) La produzione da parte della ns società dei prodotti al di fuori del territorio Europeo a meno che sia coperta dalla clausola "Only Representative" e;

2) L'importazione dei prodotti in Europa, da parte di altre società. La re-importazione da parte di terzi non è coperta dalla ns. (pre-) registrazione. Eventuali clienti o terzi che importassero o re-importassero i ns prodotti in Europa dovranno obbligatoriamente avere:

- La propria (pre-) registrazione per tutte le sostanze contenute nel prodotto importato o dei monomeri componente (importati in quantità superiori a 1 tonnellata all'anno e >2% in peso) in caso di importazione di polimeri o,

- in caso della sola importazione, dovrà essere utilizzata la clausola "Only Representative" , se disponibile.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Rimuovere eventuali protesi dentarie. Sciacquare la bocca con acqua. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.

DCI-4A

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori infiammabili. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione.

Prodotti pericolosi da decomposizione termica : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.

Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.

Per chi interviene direttamente : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

6.2 Precauzioni ambientali : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Data di edizione/Data di revisione : 2018-03-05

5/17

DCI-4A

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravvento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.
- 6.4 Riferimento ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Immagazzinamento** : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in area separata e approvata. Immagazzinare in una zona asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili (vedi la sezione 10). Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

DCI-4A

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
xilene	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 50 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 221 mg/m ³ , 0 orari per turno, 8 ore. Breve Termine: 100 ppm, 0 orari per turno, 15 minuti. Breve Termine: 442 mg/m ³ , 0 orari per turno, 15 minuti.
etilbenzene	Ministero del Lavoro e de Politiche Sociali (Italia, 10/2013). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 100 ppm, 0 orari per turno, 8 ore. 8 ore: 442 mg/m ³ , 0 orari per turno, 8 ore. Breve Termine: 200 ppm, 0 orari per turno, 15 minuti. Breve Termine: 884 mg/m ³ , 0 orari per turno, 15 minuti.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
etilbenzene	DNEL	A breve termine Inalazione	293 mg/m ³	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Cutaneo	180 mg/kg	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Inalazione	77 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico

PNEC

DCI-4A

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
etilbenzene	-	Acqua fresca	0.1 mg/l	-
	-	Acqua di mare	0.01 mg/l	-
	-	Impianto trattamento acque reflue	9.6 mg/l	-
	-	Sedimento di acqua corrente	13.7 mg/kg	-
	-	Sedimento di acqua marina	1.37 mg/kg	-
	-	Suolo	2.68 mg/kg	-

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche. Raccomandato: occhiali antispruzzo

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti. > 8 ore (tempo di permeazione): Viton®
1- 4 ore (tempo di permeazione): gomma nitrile

Dispositivo di protezione del corpo : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.

Altri dispositivi di protezione della pelle : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.

DCI-4A

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato: filtro per vapori organici (Tipo A)
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Liquido. [Chiaro.]
- Colore** : Marrone. [Scuro]
- Odore** : Aromatico.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- pH** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Valore minimo noto: 136.05°C (276.9°F) (etilbenzene). Valore medio pesato: 192.3°C (378.1°F)
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: >34°C (>93.2°F) [ASTM D93 (B)]
- Velocità di evaporazione** : Valore massimo noto: 0.84 (etilbenzene) Valore medio pesato: 0.78 in confronto a acetato di butile
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non disponibile.
- Tempo di combustione** : Non applicabile.
- Velocità di combustione** : Non applicabile.
- Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Intervallo massimo noto: Inferiore: 1% Superiore: 7% (xilene)
- Tensione di vapore** : Valore massimo noto: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (a 20°C) (etilbenzene). Valore medio pesato: 0.26 kPa (1.95 mm Hg) (a 20°C)
- Densità di vapore** : Valore massimo noto: 3.7 (Aria = 1) (xilene). Valore medio pesato: 3.7 (Aria = 1)
- Densità relativa** : 0.952
- Densità** : 0.95 g/cm³ [15°C (59°F)]
- Solubilità (le solubilità)** : Insolubile nei materiali seguenti: acqua fredda, acqua calda.
- Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.
- Temperatura di autoaccensione** : Valore minimo noto: 431.85 a 459.85°C (809.3 a 859.7°F) (etilbenzene).
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.
- Viscosità** : Cinematico (temperatura ambiente): 1.62 cm²/s (162 cSt)
Cinematico (40°C (104°F)): 0.56 cm²/s (56 cSt)
- Proprietà esplosive** : Non disponibile.
- Proprietà ossidanti** : Non applicabile.

DCI-4A

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.2 Altre informazioni

Punto di scorrimento : <-39°C

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:
materiali ossidanti
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato	Dose
DCI-4A	-	Ratto	DL50 Orale	>16000 mg/kg -
xilene	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	4320 mg/kg -
etilbenzene	-	Ratto	DL50 Orale	4300 mg/kg -
	-	Topo	CL50	35500 mg/m ³ 2 ore
	-		Inalazione Vapori	
	-	Coniglio	CL50 Inalazione Vapori	4000 ppm 4 ore
	-	Coniglio	DL50 Cutaneo	>5000 mg/kg -

Stime di tossicità acuta

Via	Valutazione della Tossicità acuta
Cutaneo	5500 mg/kg
Inalazione (vapori)	44 mg/l

Irritazione/Corrosione

DCI-4A

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Risultato
xilene	-	Coniglio	Occhi - Fortemente irritante -
	-	Ratto	Pelle - Lieve irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Moderatamente irritante -
etilbenzene	-	Coniglio	Occhi - Fortemente irritante -
	-	Coniglio	Pelle - Lieve irritante -

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Orale, Cutaneo, Inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Inalazione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Ingestione** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

- Potenziali effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziali effetti ritardati** : Non disponibile.

- Generali** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Cancerogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Mutagenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Teratogenicità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sullo sviluppo** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
- Effetti sulla fertilità** : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

DCI-4A

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Specie	Esposizione	Risultato
xilene	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 3.3 mg/l
etilbenzene	-	Alghe - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	72 ore	Acuto EC50 4600 µg/l Acqua fresca
	-	Alghe - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	96 ore	Acuto EC50 3600 µg/l Acqua fresca
	-	Alghe - Selenastrum capricornutum	48 ore	Acuto EC50 7.2 mg/l
	-	Dafnia - Daphnia magna	48 ore	Acuto EC50 2.93 mg/l
	-	Pesce - Oncorhynchus mykiss	96 ore	Acuto CL50 4.2 mg/l
	-	Alghe - Green algae - Pseudokirchneriella subcapitata	96 ore	Cronico NOEC <1000 µg/l Acqua fresca
	-	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 ore	Cronico NOEC 6800 µg/l Acqua fresca

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
xilene	-	-	Facilmente
etilbenzene	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
xilene	3.12 a 3.2	8.1 a 25.9	bassa
etilbenzene	3.1	-	bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

DCI-4A

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU	UN1307	UN1307	UN1307	UN1307
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	XILENI soluzione	XYLENES soluzione	XYLENES solution	Xylenes solution
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 	3 
14.4 Gruppo di imballaggio	III	III	III	III
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

DCI-4A

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

<p>Informazioni supplementari</p>	<p>Numero di identificazione del pericolo 30</p> <p>Quantità Limitata 5 L</p> <p>Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)</p>	<p>-</p>	<p>Emergency schedules (EmS) F-E, S-D</p> <p>Special provisions 223</p>	
<p>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</p>				
<p>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</p>				

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni : Non applicabile.
in materia di
fabbricazione,
immissione sul mercato e
uso di talune sostanze,
preparati e articoli
pericolosi

[Altre norme UE](#)

[Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione \(in tonnellate\)](#)

[Criteri di pericolo](#)

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
P5c: Liquidi infiammabili della categoria 2 e 3 non rientranti in P5A o P5B	5000	50000
6: Infiammabile (R10)	5000	50000

DCI-4A

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Sostanze chimiche della black list : Non nell'elenco

Sostanze chimiche dell'elenco di priorità : Non determinato

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Non nell'elenco

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Non nell'elenco

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella III Composti chimici : Non nell'elenco

Elenchi Internazionali

Inventario Australia (AICS, Elenco delle sostanze chimiche per l'Australia) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario canadese : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario UE : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone) : **Inventario giapponese (ENCS, Elenco di sostanze del Giappone):** Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea) : **Inventario giapponese (ISHL):** Non determinato.

Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario neo-zelandese delle sostanze chimiche (NZIoC) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Inventario di Taiwan (TCSI) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

DCI-4A

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b) : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

✔ Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi : ATE = Stima della Tossicità Acuta
 CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
 DNEL = Livello derivato senza effetto
 Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
 PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
 RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Sulla base dei dati sperimentali delle prove Metodo di calcolo Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate : H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H226 Liquido e vapori infiammabili.
 H312 Nocivo per contatto con la pelle.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H332 Nocivo se inalato.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H312 TOSSICITÀ ACUTA (cutaneo) - Categoria 4
 Acute Tox. 4, H332 TOSSICITÀ ACUTA (inalazione) - Categoria 4
 Eye Irrit. 2, H319 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
 Flam. Liq. 2, H225 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2
 Flam. Liq. 3, H226 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 3
 Skin Irrit. 2, H315 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2

Data di stampa : 2018-04-05

Data di edizione/ Data di revisione : 2018-03-05

Data dell'edizione precedente : 2018-03-05

Versione : 7.05

Numeri di contatto d'emergenza per supporto in lingua locale nella regione Asia Pacifico

Informazioni paese	Languages supported	N. telefonico:	Posizione
Australia	English	+61 2 8014 4558	Australia
Bangladesh	Bengali, English	+65 3158 1200	Singapore

Data di edizione/Data di revisione : 2018-03-05

DCI-4A

SEZIONE 16: altre informazioni

China	Mandarin, English	+86 10 5100 3039	Beijing China
India	Hindi, English	+65 3158 1198	Singapore
India (local toll free number)	Hindi, English	000800 100 7479	India
Indonesia (local toll free number)	Bahasa Indonesian, English	00780 3011 0293	Indonesia
Japan	Japanese, English	+81 3 4578 9341	Japan
Korea	Korean, English	+65 3158 1285	Singapore
Malaysia	Bahasa Malaysian, English	+60 3 6207 4347	Malaysia
New Zealand	English	+64 9929 1483	New Zealand
Pakistan	Urdu, English	+65 3158 1329	Singapore
Philippines	Tagalog, English	+65 3158 1203	Singapore
Sri Lanka	Sinhalese, English	+65 3158 1195	Singapore
Thailand (local toll free number)	Thai, English	001800 1 2066 6751	Thailand
Vietnam	Vietnamese, English	+65 3158 1255	Singapore

Avviso per il lettore

In base ai dati in nostro possesso, le informazioni contenute nel presente documento sono corrette. Tuttavia, né il fornitore menzionato sopra né alcuna delle sue affiliate si assumono responsabilità riguardo alla correttezza o completezza di tali informazioni.

La determinazione finale dell'adeguatezza dei materiali è l'unica responsabilità a carico dell'utente. Tutti i materiali possono presentare rischi imprevisti e devono essere usati con cautela. Sebbene alcuni rischi siano descritti nel presente documento, non è possibile garantire che si tratti degli unici rischi esistenti.



Nome Commerciale: CHIMEC 4235

Data Revisione: 13/10/2017

Scheda conforme alle Direttive 67/548/CEE, 1999/45/CE, 1907/2006/CE (REACH), 1272/2008/CE (CLP), 2015/830 e successivi aggiornamenti, GHS Document.

N° Scheda 947/2

1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto : CHIMEC 4235
- 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati : prodotto stabilizzante

Uso Identificato	Scenario di Esposizione	Descrittori d'Uso (PROC o PC)	Descrittori d'Uso (ERC)
prodotto stabilizzante	fabbricazione di sostanze chimiche formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele operazioni di perforazione petrolifera e produzione di gas e olio grezzo uso nei laboratori chimici	PROC 01 PROC 02 PROC 03 PROC 04 PROC 05 PROC 08a PROC 08b PROC 09 PROC 15	ERC1 ERC2 ERC4 ERC 7 ERC 9a ERC 9b

- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza : CHIMEC S.p.A. - Via dell' Informatica 5
00071 S. Palomba - Pomezia (ROMA)
Tel. +39.06.918251
e-mail: infosds@chimec.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza : Tel. Emergenza:
+39.06.918251
+39.02.66101029

2 Identificazione dei Pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela
Classificazione Regolamento
CE Nr. 1272/2008 (CLP)
Categoria di Rischio : Asp. Tox. 1
: Stot SE 3
: Carc. 2
: Aquatic Chronic 3
- Frase H : EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
: H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
: H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
: H351: Sospettato di provocare il cancro
: H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Rischi più importanti	: il prodotto è nocivo per ingestione: per aspirazione endotracheale, qualche goccia può arrivare nei polmoni, con induzione di polmonite chimica, edema polmonare ed emorragie : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
2.2. Elementi dell'etichetta	
<u>Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008 (CLP)</u>	
Pittogrammi	: GHS07 : GHS08 : GHS09
Avvertenza	: Pericolo
- Contiene	: naftalene : alchil (C3-C5) benzeni
Frase H	: EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. : H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. : H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. : H351: Sospettato di provocare il cancro : H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Frase P	: P273: non disperdere nell'ambiente. : P280: indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso. : P301+P310: in caso di ingestione: contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico : P301+P330+P331: in caso di ingestione: sciacquare la bocca. non provocare il vomito. : P309+P311: in caso di esposizione o di malessere, contattare un centro antiveleni o un medico. : P391: raccogliere il materiale fuoriuscito.
2.3. Altri Pericoli	: nessuno

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele Contenuti Pericolosi	Cas Nr. EC / Index Nr. Reach Nr.	Classificazione Regolamento CE Nr. 1272/2008	Conc. [%]
naftalene	91-20-3 202-049-5 / 601-052-00-2 01-2119561346-37	Aquatic Chronic 1 H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Aquatic Acute 1 H400: Molto tossico per gli organismi acquatici. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Acute Tox. 4 H302: Nocivo se ingerito. Flam. Sol. 1 H228: Solido infiammabile.	< 10%
1,2,4-Trimetilbenzene.	95-63-6 202-436-9 / 601-043-00-3 01-2119472135-42	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Stot SE 3 H335: Può irritare le vie respiratorie. H332: Nocivo se inalato. Eye Irrit. 2A H319: Provoca grave irritazione oculare. H315: Provoca irritazione cutanea. Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili.	1 - 5 %
idrocarburi, C10, aromatici, >1% naftalene	--- 919-284-0 01-2119463588-24	Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro Stot SE 3 H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. Asp. Tox. 1 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. EUH066: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.	15 - 20 %

4 Misure di Pronto Soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
- Inalazione : rimuovere il soggetto dalla zona di esposizione, tenendolo a riposo ed al caldo in ambiente areato
: se si arresta il respiro praticare la respirazione artificiale e chiamare il medico
 - Contatto con la pelle : togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
: lavare abbondantemente la parte contaminata con acqua e sapone
: se l'irritazione persiste, chiamare un medico
 - Contatto con gli occhi : lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre bene aperte
 - Ingestione : non provocare il vomito
: sciacquare la bocca con acqua pulita; somministrare abbondantemente acqua, chiamare un medico
: non somministrare mai nulla per via orale se l'infortunato è incosciente o in preda a convulsioni
: se si sospetta che si sia verificata aspirazione (per esempio in caso di vomito spontaneo) trasportare d'urgenza in ospedale
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti, che ritardati : Sintomi: i sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta e/o nella sezione 11.
: Pericoli: non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti : chiamare un medico
: Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

5 Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
- Appropriati : anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata
 - Non usare : acqua sotto forma di getti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela : evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche; prevedere la messa a terra
: evitare il contatto dei vapori con fonti di accensione (fiamme libere, scintille, superfici molto calde)
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi : il personale preposto allo spegnimento dell'incendio, deve indossare abiti protettivi ed essere equipaggiato di un respiratore autonomo
: i contenitori, se esposti alle fiamme o per le alte temperature dovute ad un incendio, possono rompersi a causa dell'aumentare della pressione interna: raffreddare con acqua ed allontanarli
: l'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali

6 Misure in caso di fuoriuscita accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza : avvertire le autorità competenti (portuali, ecc.) e tenere lontano altre imbarcazioni: solamente se consentito dalle autorità, si può ricorrere all'affondamento e/o alla dispersione del prodotto con sostanze idonee
: isolare la zona, indossare indumenti protettivi. Allontanare ogni possibile fonte di accensione e contenere la perdita con materiale inerte
- 6.2. Precauzioni ambientali : se il prodotto versato ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvertire le autorità competenti e adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera
: i vapori più pesanti dell'aria si propagano a quota suolo e possono creare rischi di esplosione ed intossicazione in scantinati o fosse
: evitare la dispersione di grandi quantità di prodotto nelle fogne o nei corsi d'acqua
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica : bloccare lo spandimento all'origine; circoscrivere la perdita; asportare dalla superficie, con mezzi meccanici o con sostanze assorbenti, il prodotto versato
: quindi raccogliere in contenitori adatti e smaltire o bruciare in luogo autorizzato
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni : le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate nelle sezioni 8 e 13.

7 Manipolazione e stoccaggio

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura : osservare, durante le operazioni di miscelazione e di trasferimento, misure protettive contro le scariche elettrostatiche
: evitare il contatto con gli occhi e la pelle
: manipolare il prodotto in vicinanza a docce di emergenza o procurare di avere a disposizione bottiglie per il lavaggio degli occhi
: proteggere gli occhi da vapori o nebbie
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : conservare in recipienti ben chiusi
: conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da sostanze incompatibili
: evitare alte temperature di stoccaggio

	: conservare i contenitori in locali aventi impianti elettrici di sicurezza e protetti contro le scariche atmosferiche
7.3. Usi finali particolari	: nessuno
Materiali idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: acciaio al carbonio ed inox, teflon
Materiali non idonei per lo stoccaggio (dati di letteratura)	: gomma naturale e butilica, EPDM, polistirene, polietilene, polipropilene, PVC, polivinilalcol, poliacrilonitrile

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo	: questo prodotto è una miscela complessa e contiene i seguenti componenti con un valore OEL raccomandato o riconosciuto:
TLV (mg/m3)	: naphthalene - 50 mg/m3
	: n.d
TLV (ppm)	: N.D.
TLV (riferito al solvente) (mg/m3)	: 556 - TWA
TLV (riferito al solvente) (ppm)	: 100 - TWA
8.2. Controlli dell'esposizione	:
- Protezione respiratoria	: una aspirazione localizzata è necessaria in caso di formazione di vapori a caldo
	: nessuna in condizioni normali
	: è sufficiente mantenere una buona ventilazione
	: in ambienti chiusi od in caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera con filtro per vapori organici
- Protezione per la pelle	: guanti protettivi in nitrile o PVA, approvati per la protezione contro sostanze chimiche (marchio CEE - direttive 89/686 e 93/68)
- Protezione per gli occhi	: occhiali antischizzi o schermo facciale con occhiali di sicurezza
- Altri	: abiti protettivi adeguati
	: bottiglia per il lavaggio degli occhi con acqua pulita
Igiene del lavoro	: conservare lontano da fiamme e scintille - non fumare
	: mantenere una buona ventilazione
	: non mangiare nè bere durante l'utilizzo del prodotto
	: cambiarsi gli indumenti protettivi quando sono impregnati e comunque alle fine del turno di lavoro
	: da manipolare secondo le normali procedure di igiene e sicurezza industriale
Frequenza e durata dell'uso	: copre una frequenza d'impiego fino a: uso giornaliero, per tutto l'anno
Condizioni e misure gestione rischi	: minimizzare l'esposizione mediante chiusura del ciclo delle operazioni o delle attrezzature e predisporre l'estrazione dei vapori in corrispondenza delle aperture.
	: prevenire il rilascio ambientale in conformità alle normative vigenti

9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	:
Stato fisico a 20°C	: liquido
Colore	: giallo
	: arancio
	: la variabilità di colore del prodotto non ne influenza l'efficacia.
Odore	: aromatico
Variazioni di stato a 760 mmHg	:
Punto di congelamento (°C)	: < 0
Punto di ebollizione (°C)	: 178 °C
Punto di scorrimento (ASTM D97) (°C)	: n.d
Densità a 20°C (gr/cm3)	: 0.92 ± 0.02
Viscosità a 20°C (cP)	: < 50
Solubilità in acqua (% peso)	: insolubile
Solubile in	: idrocarburi alifatici ed aromatici
	: solventi organici
pH in acqua distillata	: n.d
Punto di infiammabilità (ASTM D93)(°C)	: > 62
Temperatura di autoaccensione (°C)	: > 450
Limiti di esplosività	:
- Inferiore (% vol)	: 0.6

Nome Commerciale: CHIMEC 4235

- Superiore (% vol)	: 7.0
Decomposizione termica (°C)	: stabile nelle normali condizioni d'uso
9.2. Altre informazioni	: Le proprietà fisiche e chimiche riportate in questo documento non debbono essere considerate Specifiche Tecniche di prodotto, e quindi non costituiscono un obbligo contrattuale.

10 Stabilità e reattività

10.1. Reattività	:
Durante la combustione si forma	: ossidi di carbonio e altri gas e vapori tossici
10.2. Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	: nessuna a nostra conoscenza
10.4. Condizioni da evitare	: evitare il contatto con acidi forti ed energici ossidanti
10.5. Materiali incompatibili	: evitare ossidanti forti
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: il prodotto non forma sostanze pericolose per decomposizione

11 Informazioni tossicologiche

DL50 orale (ratto)(mg/kg)	: > 2000 OECD 401
Inalazione	: per sovraesposizione ai vapori: irritazione di occhi, naso e gola; mal di testa, vertigini, sonnolenza : per ripetute e prolungate esposizioni: possibili effetti depressivi sul sistema nervoso centrale : può causare effetto anestetico e/o narcotico
Tossicità cutanea	: i vapori possono causare irritazioni
Ingestione	: l'ingestione può far arrivare qualche goccia di sostanza nei polmoni per aspirazione, con induzione di polmonite chimica
Corrosività / Potere irritante	:
- cute	: per contatto diretto si possono avere irritazioni e dermatiti dovute al suo effetto sgrassante
- occhio	: per contatto diretto: irritazioni di media entità, senza danni corneali
Effetti sensibilizzanti	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti cancerogeni	: possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti; carc. cat.2
Effetti mutageni	: non riferite evidenze di tale effetto
Effetti teratogeni	: non riferite evidenze di tale effetto

12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	: utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente : il prodotto è tossico per gli organismi acquatici e può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
96 Ore-CL50-pesce (mg/l)	: 14 (OECD 403)
12.2. Persistenza e degradabilità	: il prodotto è rapidamente eliminato dal mezzo acquatico, attraverso un adsorbimento irreversibile alle materie in sospensione e alle particelle organiche in soluzione
Biodegradabilità (%)	: il prodotto non è solubile in acqua. Viene pertanto attaccato solo assai lentamente dai microorganismi
12.3. Potenziale di bioaccumulo	: il prodotto non presenta pericoli di bioaccumulo in piante acquatiche o pesci
12.4. Mobilità nel suolo	: con una corretta immissione in impianti di depurazione biologica non sono da prevedere inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	: Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
12.6. Altri effetti avversi	: il prodotto non influisce sull'impoverimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
AOX (comp. organ. alogenati assorbibili)	: il prodotto non contiene alogenati organici
WGK classe (Germania)	: 2 - pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti	: smaltire secondo le norme vigenti locali, nazionali, regionali : non scaricare in fogna, al suolo o in acque di superficie : tra i metodi di smaltimento correntemente disponibili, è raccomandabile che una alternativa sia selezionata in accordo al seguente ordine di preferenza, basato sulla accettabilità ambientale: : 1 - riciclare o rilavorare se possibile; : 2 - incenerire presso un centro autorizzato; : 3 - eliminare presso una discarica autorizzata
Smaltimento dei contenitori	: gli imballi contaminati dal prodotto devono essere riciclati o smaltiti attraverso centri autorizzati

i contenitori vuoti possono essere pericolosi, in quanto possono contenere residui del prodotto: evitare di esporre a calore eccessivo, scintille o fiamme libere e non fumare nelle vicinanze

14 Informazioni sul trasporto

- ADR/RID/IATA	:	
14.1. Numero ONU	:	3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	:	naftalene
	:	alchil (C3-C5) benzeni
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	:	9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta(e) di pericolo	:	9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta(e) aggiuntiva di pericolo	:	materia pericolosa per l'ambiente
14.4 Gruppo d'imballaggio	:	III
Numero identificazione pericolo (sup.)	:	90
Numero identificazione materia (inf.)	:	3082
Codice di restrizione in galleria	:	(E)
- IMO-IMDG	:	
14.1. Numero ONU	:	3082
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
Contiene	:	naftalene
	:	alchil (C3-C5) benzeni
Classe IMO	:	9 - Sostanze ed articoli vari, pericolosi
Etichetta di pericolo	:	9 - Pericoli diversi da quelli coperti dalle altre classi
Etichetta aggiuntiva di pericolo	:	Marine Pollutant (P)
14.4 Gruppo d'imballaggio	:	III
Emergency Schedule (EmS)	:	F-A, S-F
Gruppo di segregazione	:	Codice IMDG gruppo di segregazione - nessuno

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e Legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la mis	:	fare riferimento al relativo Regolamento UE/Nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive applicabili
	:	Seveso Cat. 9ii
	:	il prodotto non influisce sull'impovertimento dello strato di ozono e sulla formazione di ozono atmosferico, ed il suo potenziale sul riscaldamento globale è trascurabile.
	:	Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) n.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT (persistente/bioaccumulativo/tossico) e vPvB (molto persistente/molto bioaccumulativo). Autoclassificazione.
15.2. Valutazione della sicurezza chimica	:	non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza/le sostanze che compongono questo materiale, o per il materiale stesso

16 Altre informazioni

Dati supplementari	:	Questa Scheda di Sicurezza contiene uno Scenario di Esposizione in forma integrata. I contenuti dello Scenario di Esposizione sono riportati nelle sezioni 1.2, 6, 7, 8, 9, 12, 15 e 16 di questa Scheda di Sicurezza.
	:	Per ulteriori informazioni sulle modalità applicative del prodotto, consultare il Bollettino Tecnico CHIMEC
Fonti dei dati utilizzati	:	N.Irving SAX - Dangerous properties of Industrial Materials (Sixth edition) - Edited by Van Nostrand Reinhold Company - 1984
	:	TLV - Threshold Limit Values for Chemical Substances in Work Environment - Adopted by ACGIH
	:	A.D.R. - European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods by Road - United Nation Publication
	:	Karel VERSCHUEREN - Handbook of Environmental data on organic chemicals
Informazioni destinate al medico	:	
Capitoli revisionati	:	I Capitoli oggetto di modifica rispetto alla versione precedente sono indicati con " ***** " .

Le informazioni contenute in questo documento sono date in buona fede, e costituiscono la nostra migliore conoscenza in materia.

Tuttavia non possono costituire in alcun caso responsabilità a nostro carico quando il prodotto è impiegato impropriamente

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale Kuriverter IK-110
Codice articolo 47019
Identificatori (Unione europea)
Numero di registrazione (REACH) non pertinente (miscela)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati Biocida
Usi sconsigliati nulla

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Kurita Europe GmbH Filiale Italiana
Viale Piero e Alberto Pirelli, 6
20126 Milano
Italia

Telefono: +39 02 295 (16453) o (21064); Lunedì-Venerdì dalle 8.30 alle 17.00

Fax: +39 02 29408259

e-mail: MSDS@kurita.eu

Sito internet: www.kurita.eu

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono
Kurita Europe GmbH	Giulinistrasse 2	DE-67065 Ludwigshafen	+ 49 621 1218-3000

1.4 Numero telefonico di emergenza

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):

Europe: GBK GmbH +49 (0)6132-84463

International: GBK/Infotrac ID 108808: (001) 352 323 3500

Garantita assistenza in lingua locale.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Categoria	Indicazione di pericolo
sostanza o miscela corrosiva per i metalli	Met. Corr. 1	1	H290
corrosione/irritazione cutanea	Skin Corr. 1	1	H314
lesioni oculari gravi/irritazione oculare	Eye Dam. 1	1	H318
pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto	Aquatic Acute 1	1	H400
pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico	Aquatic Chronic 2	2	H411

Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. Il riversamento e l'acqua antincendio possono inquinare i corsi d'acqua.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza pericolo

Pittogrammi

GHS05, GHS09



Indicazioni di pericolo

- H290 Può essere corrosivo per i metalli.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
- P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in ...

Informazioni supplementari sui pericoli

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Componenti pericolosi per l'etichettatura ipoclorito di sodio, Soda caustica

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Ingredienti pericolosi

Denominazione della sostanza	Identificatore	Wt%	Classificazione secondo 1272/2008/CE	Fattori M
ipoclorito di sodio	Nr CAS 7681-52-9 Nr CE 231-668-3 Nr indice 017-011-00-1 Nr. di registrazione REACH 01-2119488154-34-xxxx	5 - < 10	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031	fattore M (acuto) = 10,0

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Identificatore</i>	<i>Wt%</i>	<i>Classificazione secondo 1272/2008/CE</i>	<i>Fattori M</i>
Soda caustica	Nr CAS 1310-73-2 Nr CE 215-185-5 Nr indice 011-002-00-6 Nr. di registrazione REACH 01-2119457892-27-xxxx	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Note generali

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati e lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua. Contattare immediatamente un medico.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Chiamare immediatamente un medico.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito. Contattare immediatamente un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Spruzzi accidentali causano lacrimazione, dolore e possono causare Danni permanenti alla vista. Contatto prolungato può causare secchezza, arrossamenti, ustioni, vesciche e ulcere. Può essere parzialmente adsorbito dalla pelle. L'ingestione causa dolori, ustioni, dolori addominali, possibile shock generale.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento medico dei sintomi.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua nebulizzata, Schiuma alcool-resistente, Polvere estinguente, Biossido di carbonio (CO2)

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Prodotti di combustione pericolosi

Cloro (Cl₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua. In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Tute di protezione chimica, Utilizzare un respiratore idoneo

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Portare al sicuro le vittime.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle. Sostanze chimiche in genere non dovrebbe raggiungere le acque superficiali.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello). Raccogliere il materiale fuoriuscito: Materiale assorbente (ad esempio sabbia, segatura, legante universale, legante per acidi, farina fossile ecc.), Materiale per la neutralizzazione come acido acetico diluito.

Adeguate tecniche di contenimento

Uso di materiali adsorbenti.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento. Cfr. anche le sezioni 8 e 13 della scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Manipolazione di sostanze o miscele incompatibili

Non mescolare con acidi.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Conservare lontano da

Acidi

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

Condizioni corrosive

Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.

Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Conservare il recipiente ben chiuso.

Compatibilità degli imballaggi

Conservare soltanto nel contenitore originale. Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

7.3 Usi finali specifici

Biocida.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

irrilevante

DNEL pertinenti dei componenti della miscela

<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>End-point</i>	<i>Livello soglia</i>	<i>Obiettivo di protezione, via d'esposizione</i>	<i>Destinato a</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	acuto - effetti sistemici
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti locali
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	acuto - effetti locali

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
ipoclorito di sodio	7681-52-9	DNEL	0,26 mg/kg pc/giorno	umana, orale	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti sistemici
Soda caustica	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
Soda caustica	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	umana, per inalazione	consumatori (nuclei familiari)	cronico - effetti locali

PNEC pertinenti dei componenti della miscela

Denominazione della sostanza	Nr CAS	End-point	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	0,042 mg/cm ³	sconosciuto	acque marine	breve termine (caso isolato)
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	0,26 mg/cm ³	sconosciuto	acqua	breve termine (caso isolato)
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	0,21 mg/cm ³	sconosciuto	acque dolci	breve termine (caso isolato)
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
ipoclorito di sodio	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Va assicurato che sistemi di lavaggio per gli occhi e docce di sicurezza si trovino vicino al luogo di lavoro.

Protezioni per occhi/volto

Protegersi gli occhi/la faccia.

Protezione della pelle

Indumenti di protezione resistenti ai prodotti chimici.

Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi. In caso di contatto con spray è raccomandato almeno protezione di indice 2, considerando più di 30 min di tempo di penetrazione (EN374)

Spessore dello strato dei guanti : almeno 0.4 mm

In caso di contatto prolungato ed intensivo si raccomanda la protezione indice 6, considerando più di 480 min di tempo di penetrazione (EN374)

Spessore dello strato dei guanti : almeno 0.7 mm.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Tipo di materiale

PE: polietilene, NBR: gomma acrilonitrile-butadiene, IIR: gomma isobutene-isoprene (butile)

Tempi di permeazione del materiale dei guanti

Si devono considerare i tempi di passaggio e il rigonfiamento del materiale

Misure supplementari per la protezione

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

Non necessaria in condizioni normali e in presenza di buona ventilazione generale. Tipo: ABEK (filtri combinati contro gas e vapori, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde).

Controlli dell'esposizione ambientale

Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	liquido
Colore	incolore - giallastro
Odore	penetrante
Soglia olfattiva	non ci sono dati disponibili

Altri parametri di sicurezza

(valore) pH	ca. 12,5 (base)
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	non determinato
Punto di infiammabilità	non determinato
Tasso di evaporazione	non determinato
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	non determinato
Tensione di vapore	non determinato
Densità di vapore	questa informazione non è disponibile
Densità	ca. 1,33 g/cm ³

Kuriverter IK-110
codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

La/le solubilità

Solubilità in acqua	miscibile in qualsiasi proporzione
----------------------------	------------------------------------

Coefficiente di ripartizione

- n-ottanolo/acqua (log KOW)	questa informazione non è disponibile
-------------------------------------	---------------------------------------

Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	non determinato
Proprietà esplosive	nulla
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericoloso/reazioni pericolose con Acidi.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

Comburenti

Rilascio di materie infiammabili con:

Metalli leggeri (a causa dello sviluppo d'idrogeno in ambiente acido/alcalino)

Rilascio di materie tossiche con:

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

Procedura di classificazione

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Molto tossico per gli organismi acquatici. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Tossicità acquatica (acuta)			
Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
EC50	<1 mg/l	daphnia magna	48 h
EC50	1 mg/l	alga	72 h
LC50	>360 mg/l	pesce del riso/medaka (Oryzias latipes)	24 h
LC50	<1 mg/l	pesce	96 h

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Tossicità acquatica (acuta) dei componenti della miscela						
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Endpoint</i>	<i>Valore</i>	<i>Specie</i>	<i>Fonte</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
ipoclorito di sodio	7681-52-9	EC50	0,018 mg/l	alga	Agenzia europea per le sostanze chimiche, http://echa.europa.eu/	72 h
ipoclorito di sodio	7681-52-9	EC50	141 µg/l	invertebrati acquatici	Agenzia europea per le sostanze chimiche, http://echa.europa.eu/	48 h

Tossicità acquatica (cronica) dei componenti della miscela						
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>Endpoint</i>	<i>Valore</i>	<i>Specie</i>	<i>Fonte</i>	<i>Tempo d'esposizione</i>
ipoclorito di sodio	7681-52-9	LC50	0,05 mg/l	pesce	Agenzia europea per le sostanze chimiche, http://echa.europa.eu/	120 h
ipoclorito di sodio	7681-52-9	EC50	563 mg/l	microorganismi	Agenzia europea per le sostanze chimiche, http://echa.europa.eu/	3 h

12.2 Persistenza e degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

Potenziale di bioaccumulo dei componenti della miscela				
<i>Denominazione della sostanza</i>	<i>Nr CAS</i>	<i>BCF</i>	<i>Log KOW</i>	<i>BOD5/COD</i>
ipoclorito di sodio	7681-52-9		-3,42 (valore pH: 12,5, 20 °C)	

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non si applica.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

12.6 Altri effetti avversi

Potenziale di perturbazione del sistema endocrino

Nessuno dei componenti è elencato.

Osservazioni

Non gettare i residui nelle fognature o nelle acque di superficie.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Non gettare i residui nelle fognature o nelle acque di superficie. Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU	3266
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S.
Nome tecnico (ingredienti pericolosi)	(Soda caustica) (ipoclorito di sodio)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	8
14.4 Gruppo di imballaggio	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	pericoloso per l'ambiente acquatico
Materia pericolosa per l'ambiente (ambiente acquatico)	ipoclorito di sodio
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
	Non ci sono informazioni supplementari.
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)

Numero ONU	3266
Designazione ufficiale	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S., (Soda caustica) (ipoclorito di sodio)

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Classe	8
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8, pesce e albero



Pericoli per l'ambiente	sì
Codice di restrizione in galleria (CTG)	E

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU	3266
Designazione ufficiale	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S., (Soda caustica) (ipoclorito di sodio)

Classe	8
Inquinante marino	sì
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8, pesce e albero



EmS	F-A, S-B
Gruppo di segregazione	18 - Alkali 8 - Ipocloriti

Codici di segregazione	SG35
------------------------	------

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)

Numero ONU	3266
Designazione ufficiale	Liquido inorganico corrosivo, basico, n.a.s., (Soda caustica) (ipoclorito di sodio)

Classe	8
Pericoli per l'ambiente	sì
Gruppo di imballaggio	II
Etichetta/e di pericolo	8



SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

nessuno dei componenti è elencato

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Sostanze pericolose con restrizioni (REACH, Allegato XVII)			
Denominazione della sostanza	Nome secondo l'inventario	Nr CAS	Restrizione
Kuriverter IK-110	questo prodotto risponde ai criteri di classificazione in conformità del Regolamento n. 1272/2008/CE		R3

Legenda

- R3
- Non sono ammesse:
 - in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
 - in articoli per scherzi,
 - in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con la frase di rischio R65 o H304.
 - Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1o dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1o dicembre 2010.
 - Entro il 1o giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
 - Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1o dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.

Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV) / SVHC - elenco delle sostanze candidate

nessuno dei componenti è elencato

Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore		Note
E1	pericoli per l'ambiente (pericoloso per l'ambiente acquatico, cat. 1)	100	200	56)

Notazione

56) pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) -Allegato II

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

nessuno dei componenti è elencato

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento 98/2013/UE relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

nessuno dei componenti è elencato

Regolamento 111/2005/CE recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

nessuno dei componenti è elencato

Restrizioni di professione

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Regolamento 528/2012/UE relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi

Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Regolamenti nazionali Italia

Informazioni generali (IT):

DM 07/09/2002 (Scheda informativa in materia di sicurezza per sostanze e preparati).

DM Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionale).

Circolari Ministeriali n° 46/79 e 61/81 (Ammine Aromatiche).

D.Lgs n° 65 del 14/03/03. Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi.

DPR n° 22 del 05/02/97 Rifiuti.

D.Lgs n° 25 del 02/02/2002. Valutazione del rischio chimico.

DPR n° 303 del 19/03/56. Controlli sanitari.

Regolamento n. 1907/2006/CE (REACH)

Regolamento n. 1272/2008/CE (CLP)

Decreto Legislativo n. 152 del 03 Aprile 2006 e successive modifiche recante disposizioni in materia di tutela dell'ambiente

Decreto Legislativo n.81/2008 : testo unico in materia di tutela della salute e delle sicurezza nei luoghi di lavoro e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica: No.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
8.2	Protezione respiratoria: Not necessary under normal conditions and provided good general ventilation. Tipo: ABEK (filtri combinati contro gas e vapori, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde).	Protezione respiratoria: Non necessaria in condizioni normali e in presenza di buona ventilazione generale. Tipo: ABEK (filtri combinati contro gas e vapori, codice cromatico: marrone/grigio/giallo/verde).
10.2	Stabilità chimica	Stabilità chimica: Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.
15.1		Regolamento 528/2012/UE relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi: Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

Abbreviazioni e acronimi

<i>Abbr.</i>	<i>Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate</i>
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
Aquatic Acute	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto
Aquatic Chronic	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo cronico
BCF	Bioconcentration factor (fattore di bioconcentrazione)
BOD	Biochemical Oxygen Demand (richiesta biochimica di ossigeno)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COD	Chemical Oxygen Demand (richiesta chimica di ossigeno)
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
Eye Dam.	Causante gravi lesioni oculari
Eye Irrit.	Irritazione agli occhi
fattore M	Fattore moltiplicatore. Si applica alla concentrazione di una sostanza classificata come pericolosa per l'ambiente acquatico, tossicità acuta categoria 1 o tossicità cronica categoria 1, ed è utilizzato per ottenere, mediante il metodo della somma, la classificazione di una miscela in cui la sostanza è presente
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
log KOW	n-Ottanolo/acqua
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
Met. Corr.	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
Nr indice	Il numero indice è il codice di identificazione assegnato alla sostanza nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)

Kuriverter IK-110

codice articolo: 47019

Numero della versione: Vers. 2.1
22.03.2018 (Vers. 1)

Revisione: 28.11.2018

<i>Abbr.</i>	<i>Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate</i>
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
Skin Corr.	Corrosivo per la pelle
Skin Irrit.	Irritante per la pelle
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
SVHC	Substance of Very High Concern (sostanza estremamente preoccupante)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE. ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche, <http://echa.europa.eu/>.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente il trasporto aereo di merci pericolose).

Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche: Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova.

Pericoli per la salute, Pericoli per l'ambiente: Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

<i>Codice</i>	<i>Testo</i>
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.



pH Labs



LAB N° 0069 L

RAPPORTO DI PROVA

N° 20-AM08407

Numero di identificazione del campione: 20-AM08407

Matrice: Rifiuto

Descrizione del campione: CTZ ESAUSTO (SOI-3 U4100 RHU R4120-1-2-3)

Luogo di campionamento: - Area_impianti_SOI-3

Campionamento effettuato da: pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)
T.P. Michele Falco

Richiedente: ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA

Data arrivo campione: 26/03/2020

Modalità trasporto: Refrigerato

Data e Ora: 25/03/2020 - 12:00

Verbale di campionamento: 2020_03_25_MF_002

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Residuo secco a 105°C <i>UNI EN 14346:2007 Met A</i>	96.8	±3.9	%		0_B		26/03	27/03
* PACCHETTO INTEGRATIVO RIFIUTI NUOVA CLASSIFICAZIONE GIUGNO 2015									
	* Cloro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007</i>	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Fluoro <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007</i>	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Iodio <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007</i>	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Zolfo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007</i>	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Bromo <i>UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007</i>	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Solfiti <i>DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003</i>	< 0.311		mg/Kg		0_B		26/03	27/03
	* Solfuri <i>CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986</i>	< 0.250		mg/Kg		0_B		26/03	27/03
	* PFOS (Acido perfluorottano sulfonato e derivati) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007</i>	< 0.0473		mg/kg	50	0_A		26/03	03/04
	* SCCP - Cloroalcani (C10-C13) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H400, H410</i>	16.1		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
	* Pentaclorofenolo (e suoi sali ed esteri) <i>MP/C/1556 rev 0 2019</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410</i>	< 0.485		mg/Kg	100	0_B		28/03	02/04
	* Esabromociclododecano (HBCDD) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 13.1		mg/kg	1000	0_B		28/03	03/04
	* MonoBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 6.97		mg/kg		0_B		28/03	01/04
	* Tetrabromobifenil eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 9.18		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04
	* PentaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 9.12		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Esabromobifenil eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 9.43		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04
* Eptabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.59		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04
* OttaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 14.6		mg/kg		0_B		28/03	01/04
* NonaBromoBifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.65		mg/kg		0_B		28/03	01/04
* Decabromobifenil Eteri <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 9.29		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04
* Somma di tetraBDE, pentaBDE, esaBDE, eptaBDE, decaBDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 9.43		mg/kg	1000	0_B		28/03	01/04
* Esabromobifenili <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.90		mg/kg	50	0_B		28/03	01/04
* PBB 153 (2,2',4,4',5,5'-Esabromobifenile) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.58		mg/kg		0_B		28/03	01/04
* PBB 155 (2,2',4,4',6,6'-Esabromobifenile) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 8.90		mg/kg		0_B		28/03	01/04
* 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00734		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,2,3,4,5,7-Esacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00953		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,2,3,4-Tetracloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.0129		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.0129		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,2,3-Tricloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00653		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,2-Dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00642		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1,8-dicloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00311		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 1-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00935		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* 2-cloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00932		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* Octacloronaftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00926		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* Sommatoria Naftaleni Policlorurati <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.0129		mg/Kg	10	0_B		28/03	02/04
* PROFILO STANDARD PRECARATTERIZZAZIONE RIFIUTO (All. A)									
* Aspetto									
* Colore <i>UNI 10802:2013</i>		nero				0_B		26/03	26/03
* Odore <i>UNI 10802:2013</i>		non rilevabile.				0_B		26/03	26/03
* Stato fisico <i>UNI 10802:2013</i>		solido non polverul.				0_B		26/03	26/03
* Infiammabilità <i>Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CE L142/1 31/05/2008 Met A.10</i>		non facilmente infiammabile				0_B		26/03	31/03
* Punto di infiammabilità in vaso chiuso <i>ASTM D93-02</i>		> 75		°C		0_B		26/03	30/03

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Residuo secco a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	90.1	±3.6	%		0_B		26/03	14/04
	pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	5.86	±0.20	unità pH		0_B		26/03	02/04
*	Peso specifico apparente UNI EN ISO 13040:2002	0.737	±0.074	kg/dm³		0_B		26/03	31/03
*	Acidità DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 2		meq/kg		0_B		26/03	01/04
*	Idrossidi DM 13/09/1999 SO n°185 GU n°248 21/10/1999 Met IV.2 + DM 25/03/2002 GU n°84 10/04/2002 + APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	< 2		meq/kg		0_B		26/03	01/04
	Sostanza Organica - Carbonio organico chimicamente attivo CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1985	4.86	±0.73	%		0_B		26/03	01/04
	Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 13137:2002	7.0	±3.7	%		0_B		26/03	01/04
	Potere calorifico inferiore UNI CEN/TS 16023:2014	< 500		kJ/kg		0_B		26/03	03/04
	Potere calorifico superiore UNI CEN/TS 16023:2014	< 500		kJ/kg		0_B		26/03	03/04
	Alluminio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014	32000	±15000	mg/Kg		0_B		28/03	01/04
	Antimonio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H351, H332, H302, H314, H411	0.47	±0.13	mg/Kg	10000	0_B		28/03	01/04
	Arsenico UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H301, H331, H400, H410	19.5	±3.1	mg/Kg	378	0_B		28/03	01/04
	Bario UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H301, H302, H332	9.9	±2.0	mg/Kg	33000	0_B		28/03	01/04
	Berillio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H372, H301, H330 T2, H335, H315, H317, H319	< 0.296		mg/Kg	360	0_B		28/03	01/04
	Boro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H314, H360B	64	±17	mg/Kg	92	0_B		28/03	01/04
	Cadmio UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H340, H341, H360, H330, H372, H400, H410	6.4	±1.1	mg/Kg	539	0_B		28/03	01/04
	Cobalto UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H350, H360B, H341, H334, H317, H302, H400, H410	45.5	±7.3	mg/Kg	315	0_B		28/03	01/04
	Cromo Totale UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410	58	±12	mg/Kg	520	0_B		28/03	01/04
	Cromo VI EPA 7196A 1992 Indicazioni di pericolo: H271, H350, H340, H361, H330 AT1, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H400, H410	< 0.152		mg/Kg	520	0_B		26/03	03/04
	Ferro UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319	2730	±630	mg/Kg	73000	0_B		28/03	01/04
	Manganese UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014 Indicazioni di pericolo: H302, H332, H373, H400, H410	17.0	±3.8	mg/Kg	1155	0_B		28/03	01/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300 T2, H330 T2, H310 T1, H373, H400, H410</i>	< 0.118		mg/Kg	2500	0_B		28/03	01/04
	Molibdeno <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H319, H335</i>	32300	±8400	mg/Kg	6665	0_B		28/03	01/04
	Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H317, H400, H410, H412</i>	41800	±7500	mg/Kg	186	0_B		28/03	01/04
	Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H360df, H332, H302, H373, H400, H410</i>	54	±11	mg/Kg	2500	0_B		28/03	01/04
	Rame <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H400, H410</i>	18.7	±3.0	mg/Kg	995	0_B		28/03	01/04
*	Rame solubile <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 3.1		mg/Kg		0_B		28/03	07/04
	Selenio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H331, H373, H400, H410</i>	1.41	±0.51	mg/Kg	2500	0_B		28/03	01/04
	Stagno <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H330 T2, H310 T1, H300 T2, H372, H315, H319, H400, H410</i>	4.7	±1.6	mg/Kg	2500	0_B		28/03	01/04
	Stronzio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 29.6		mg/Kg		0_B		28/03	01/04
	Tallio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H373, H330 T2, H411</i>	< 0.296		mg/Kg	5000	0_B		28/03	01/04
	Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H341, H361, H372, H332, H302, H335, H411</i>	46800	±8400	mg/Kg	5600	0_B		28/03	01/04
	Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H302, H317, H314, H318, H400, H410</i>	136	±23	mg/Kg	360	0_B		28/03	01/04
*	Litio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	0.89		mg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	Tellurio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	< 1.78		mg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	Titanio <i>UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B 2014</i>	41	±16	mg/Kg		0_B		28/03	01/04
	Cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.00793		mg/Kg		0_B		26/03	02/04
	Cianuri totali <i>EPA 9014 2014</i>	< 0.0189		mg/Kg		0_B		26/03	02/04
*	Acetati (come acido acetico) <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226, H314</i>	< 104		mg/kg	10000	0_B		06/04	06/04
	Bromuri <i>EPA 9056A 2007</i>	14.7	±5.1	mg/Kg		0_B		31/03	06/04
	Fosfati <i>EPA 9056A 2007</i>	< 8.05		mg/Kg		0_B		31/03	06/04
	Cloruri <i>EPA 9056A 2007</i>	340	±130	mg/Kg		0_B		31/03	06/04
	Fluoruri <i>EPA 9056A 2007</i>	0.40	±0.26	mg/Kg		0_B		31/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Solfati EPA 9056A 2007		11300	±2300	mg/Kg		0_B		31/03	06/04
Nitrati EPA 9056A 2007		5.2	±1.9	mg/Kg		0_B		31/03	06/04
Nitriti EPA 9056A 2007		< 0.394		mg/Kg		0_B		31/03	06/04
* Idrocarburi alifatici (C5 - C8) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		< 1.19		mg/Kg		0_B		26/03	02/04
Idrocarburi leggeri (C inferiore o uguale a 10) EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007		21.8	±7.6	mg/Kg	1000	0_B		26/03	02/04
* Idrocarburi pesanti (C12-C40) UNI EN 14039:2005		5500	±2100	mg/kg	1000	0_B		26/03	31/03
Oli minerali (Idrocarburi da C10 a C40) UNI EN 14039:2005		5500	±2100	mg/Kg	1000	0_B		28/03	31/03
* Idrocarburi totali EPA 5035A 2002 + EPA 8015C 2007 ; UNI EN 14039:2005		5500	±2100	mg/Kg		0_B		28/03	02/04
Naftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H351, H400, H410		0.077	±0.028	mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
Acenafilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.00453		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
Fluorene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H410		0.0160		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
Fenantrene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		0.036		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
Antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H410		0.0118		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
Fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H410		0.038		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
Benzo[a]antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		0.0069		mg/Kg	250	0_B		28/03	02/04
Benzo[a]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H317, H340, H350, H360df, H400, H410		< 0.00488		mg/Kg	50	0_B		28/03	02/04
Benzo[b]fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		0.0028		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
Benzo[k]fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		< 0.00586		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
Benzo[j]fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		< 0.00622		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
Benzo[e]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		0.0056		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
Crisene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H400, H410		0.0136		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
Dibenzo[a,h]antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H400, H410		< 0.00700		mg/Kg	250	0_B		28/03	02/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Indeno[1,2,3-c,d]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.00690		mg/kg	10000	0_B		28/03	02/04
	Pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H410	0.068	±0.035	mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
*	Perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.00486		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
	Acenafte EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.00860		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
	Benzo[g,h,i]perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H400, H410, H413	< 0.0100		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
	Dibenzo[a,e]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.0171		mg/kg		0_B		28/03	02/04
	Dibenzo[a,h]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.0302		mg/kg		0_B		28/03	02/04
	Dibenzo[a,i]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.00869		mg/kg		0_B		28/03	02/04
	Dibenzo[a,l]pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0.0226		mg/kg		0_B		28/03	02/04
	Benzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H319, H340, H350, H372	0.58	±0.20	mg/Kg	1000	0_B		26/03	06/04
	Etilbenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H332, H373	0.214	±0.096	mg/Kg	100000	0_B		26/03	06/04
	Stirene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H319, H332, H361, H372	0.060	±0.027	mg/Kg	10000	0_B		26/03	06/04
	Toluene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361d, H373	0.54	±0.19	mg/Kg	30000	0_B		26/03	06/04
	o-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	0.28	±0.13	mg/Kg	200000	0_B		26/03	06/04
	m+p-Xilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H312, H315	0.54	±0.24	mg/Kg	200000	0_B		26/03	06/04
	Isopropilbenzene (Cumene) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H304, H335, H411	0.031	±0.014	mg/Kg	25000	0_B		26/03	06/04
	1,3-Butadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H350, H340	< 0.0152		mg/Kg	1000	0_B		26/03	06/04
	Clorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H351, H373	0.087	±0.039	mg/Kg	10000	0_B		26/03	06/04
	Diclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351	< 0.00539		mg/kg	10000	0_B		26/03	06/04
	Cloroformio (triclorometano) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H351, H361, H372	< 0.00108		mg/kg	10000	0_B		26/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Cloruro di vinile (Vinilcloruro) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H350	< 0.00108		mg/Kg	1000	0_B		26/03	06/04
	1,2-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H315, H319, H335, H350	< 0.00539		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
	1,1-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H224, H332, H351	< 0.00108		mg/kg	10000	0_B		26/03	06/04
*	Acetonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H302, H312, H319	< 0.0331		mg/kg	200000	0_B		26/03	06/04
*	Acrilonitrile EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H411	< 0.0502		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
	Tricloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H350, H341, H319, H315, H336, H412	< 0.00539		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
	Tetracloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H411	< 0.00539		mg/kg	10000	0_B		26/03	06/04
	Esaclorobutadiene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H310 AT1, H315, H318, H351	< 0.00539		mg/Kg	100	0_B		26/03	06/04
	1,1-Dicloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H319, H335, H412	< 0.00539		mg/kg	200000	0_B		26/03	06/04
	cis-1,2-Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 0.00539		mg/Kg	225000	0_B		26/03	06/04
	trans-1,2 Dicloroetilene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H412	< 0.00539		mg/Kg	225000	0_B		26/03	06/04
	1,1,1-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H412	< 0.00539		mg/kg	225000	0_B		26/03	06/04
	1,2-Dicloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 0.00539		mg/kg	225000	0_B		26/03	06/04
	1,1,2-Tricloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H332	< 0.00539		mg/Kg	10000	0_B		26/03	06/04
	1,2,3-Tricloropropano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H332, H350, H360	< 0.00539		mg/Kg	1000	0_B		26/03	06/04
	1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H310 AT1, H330 AT1, H411	< 0.00539		mg/Kg	1000	0_B		26/03	06/04
	Tribromometano (bromoformio) EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H331, H411	< 0.00539		mg/Kg	35000	0_B		26/03	06/04
*	Dibromoclorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302	< 0.00539		mg/Kg		0_B		26/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Bromodichlorometano EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H318, H335, H351		< 0.00539		mg/Kg	10000	0_B		26/03	06/04
* 1,4-Diossano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H335, H351		< 0.779		mg/kg	10000	0_B		26/03	07/04
* Acetone EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H225, H336		< 0.779		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* Butilcellosolve (2-butossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H312, H315, H319, H332		1.23		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* Cicloesano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		< 0.779		mg/kg	2500	0_B		26/03	07/04
* Dimetilsolfossido (DMSO) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319		1.76		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* Dipentene (Limonene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H317, H400, H410		< 0.779		mg/kg	2500	0_B		26/03	07/04
* Esacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H315, H319, H335, H 351, H410		< 0.779		mg/kg	1000	0_B		26/03	07/04
* Etanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225		< 0.779		mg/kg		0_B		26/03	07/04
* Acetato di etile EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 0.779		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* Etilacrilato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H302, H312, H315, H317, H319, H332, H335		4.1	±1.3	mg/kg	100000	0_B		26/03	07/04
* Etilcellosolve (2-etossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H331, H360		0.99		mg/kg	3000	0_B		26/03	07/04
* Iso-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H315, H318, H335, H336		3.00	±0.81	mg/kg	100000	0_B		26/03	07/04
* Iso-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H336		< 0.779		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* Metanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H331, H311, H301, H370		0.85		mg/kg	10000	0_B		26/03	07/04
* Metilcellosolve (2-metossi etanolo) EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H360, H332, H312, H302		1.53		mg/kg	3000	0_B		26/03	07/04
* Metil-isobutil chetone (MIBK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 0.779		mg/kg	200000	0_B		26/03	07/04
* n-butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H302, H315, H318, H335, H336		< 0.779		mg/kg	100000	0_B		26/03	07/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* n-eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H400, H410		3.14	±0.82	mg/kg	2500	0_B		26/03	07/04
* n-esano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411		< 0.779		mg/kg	25000	0_B		26/03	07/04
* n-propanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, HH318, H336		< 0.779		mg/kg	100000	0_B		26/03	07/04
* Ossido di etilene EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H220, H315, H319, H331, H335, H340, H350		< 1.55		mg/kg	1000	0_B		26/03	07/04
* Pentacloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H372, H411		< 0.779		mg/kg	10000	0_B		26/03	07/04
* ter-butano EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 0.779		mg/kg	225000	0_B		26/03	07/04
* Tetraidrofurano (THF) EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H319, H332, H335		< 0.779		mg/kg	10000	0_B		26/03	07/04
* Vinilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018 Indicazioni di pericolo: H225, H332, H335, H351		< 0.779		mg/kg	10000	0_B		26/03	07/04
Monoclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H226, H332, H411		< 0.00539		mg/Kg	25000	0_B		26/03	06/04
1,2-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H400, H410		< 0.00539		mg/Kg	2500	0_B		26/03	06/04
1,4-Diclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H319, H351, H400, H410		< 0.00108		mg/Kg	2500	0_B		26/03	06/04
1,2,3-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H319, H335, H411		0.113	±0.051	mg/Kg	25000	0_B		26/03	06/04
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.00509		mg/Kg	2500	0_B		26/03	06/04
* 1,3,5-Triclorobenzene EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018 Indicazioni di pericolo: H302, H315, H400, H410		< 0.00539		mg/Kg	2500	0_B		26/03	06/04
* 1,2-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H330 AT2		< 0.105		mg/Kg	5000	0_B		28/03	03/04
1,3-Dinitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300 AT2, H310 AT1, H373, H400, H410		< 0.286		mg/Kg	2500	0_B		28/03	03/04
2-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.477		mg/Kg		0_B		28/03	03/04
* 3-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.492		mg/Kg		0_B		28/03	03/04
4-Cloronitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H351, H373, H411		< 0.804		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Nitrobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H360, H301, H331, H311, H372, H412</i>	< 0.256		mg/Kg	3000	0_B		28/03	03/04
*	1,2,3,4-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.00339		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
*	1,2,3,5-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.00510		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
	1,2,4,5-Tetraclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H410</i>	< 0.00551		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
	Pentaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H228, H302, H400, H410</i>	< 0.006		mg/Kg	50	0_B		28/03	02/04
	Esaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H350, H372, H400, H410</i>	< 0.006		mg/Kg	50	0_B		28/03	02/04
*	2,4-Toluendiammina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H317, H341, H350, H361, H373, H411</i>	< 0.0709		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
*	2,6-Toluendiammina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.167		mg/Kg	10000	0_B		28/03	02/04
	Anilina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H317, H318, H331, H341, H351, H372, H400</i>	< 0.0933		mg/Kg	10000	0_B		28/03	02/04
*	Difenilammina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H373, H400, H410</i>	< 0.158		mg/Kg	2500	0_B		28/03	02/04
	m-Anisidina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.124		mg/Kg		0_B		28/03	02/04
	o-Anisidina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H331, H341, H350</i>	< 0.129		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
	p-Anisidina <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H310, H330, H373, H400</i>	< 0.143		mg/Kg	1000	0_B		28/03	02/04
*	Piridina <i>EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018</i>	1.31		mg/kg	225000	0_B		26/03	07/04
	Fenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314, H331, H341, H373</i>	< 0.393		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
	m-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 0.161		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
	o-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 0.315		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
	p-Metilfenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H314</i>	< 0.160		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
	2-Clorofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H332</i>	< 0.247		mg/Kg	225000	0_B		28/03	03/04
*	2-Nitrofenolo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.199		mg/Kg		0_B		28/03	03/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* 4,6-dinitro-2-metilfenolo (DNOC) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H341, H330 AT2, H310 AT1, H300 AT1, H315, H318, H317, H400, H410		< 0.0805		mg/Kg	2500	0_B		28/03	03/04
* 4-cloro-3-metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.0772		mg/Kg	100000	0_B		28/03	03/04
* 4-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H332, H312, H302, H373		< 0.107		mg/Kg	100000	0_B		28/03	03/04
2,4-Diclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H311, H302, H314, H411		< 0.105		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
* 2,4-Dimetilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H314, H311, H301, H411		< 0.213		mg/Kg	10000	0_B		28/03	03/04
* 2,4-Dinitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H331, H301, H311, H373, H400		< 0.134		mg/Kg	35000	0_B		28/03	03/04
2,4,6-Triclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H302, H319, H315, H400, H410		< 0.0669		mg/Kg	2500	0_B		28/03	03/04
Pentaclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H351, H330 AT2, H311, H301, H319, H335, H315, H400, H410		< 0.0955		mg/Kg	2500	0_B		28/03	03/04
* Triclorfon EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007 Indicazioni di pericolo: H302, H317, H400, H410		< 0.215		mg/kg	2500	0_A		26/03	03/04
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI									
P.C.B. - Somma congeneri EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.0378		mg/Kg	10	0_B		28/03	01/04
PCB 28 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 12.5		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 15.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 19.3		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 14.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 16.3		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 101 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 16.4		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 105 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 26.4		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 114 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 24.1		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 118 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 13.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 36.6		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 18.6		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 128 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 19.6		µg/Kg		0_B		28/03	01/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 35.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 17.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 33.6		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 30.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 29.1		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 20.2		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 32.6		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 24.9		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 20.5		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* P.C.B. - POLICLOROBIFENILI Aggiuntivi									
* PCB 1 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 9.93		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 3 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 9.46		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 4 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 36.5		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 15 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 15.3		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 19 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 19.5		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 37 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 18.4		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 54 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 17.3		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 22.5		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 27.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 104 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 24.1		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 110 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 29.2		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 37.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 31.2		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 25.3		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 155 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 24.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
* PCB 171 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 17.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 25.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	PCB 183 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 27.1		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
	PCB 187 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 35.8		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCB 188 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 37.2		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCB 202 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 29.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCB 205 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 29.0		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
	PCB 206 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 6.07		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCB 208 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 25.7		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCB 209 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 30.9		µg/Kg		0_B		28/03	01/04
*	PCT totali - sommatoria <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.888		mg/Kg		0_B		28/03	10/04
*	Aroclor 5060 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.764		mg/Kg		0_B		28/03	31/03
*	Aroclor 5442 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.888		mg/Kg		0_B		28/03	31/03
*	Aroclor 5460 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.610		mg/Kg		0_B		28/03	31/03
	Aldrin <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H372, H400, H410</i>	< 0.0148		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Dieldrin <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H310 AT1, H301, H372, H400, H410</i>	< 0.0123		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	Endrin <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300 AT1, H311, H400, H410</i>	< 0.0109		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	alfa HCH <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.00999		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	beta HCH <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.00971		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	gamma HCH [Lindane] <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.0118		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	delta HCH <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.00996		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	Esaclorocicloesani (compreso Lindano) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0118		mg/Kg	50	0_B		26/03	06/04
	cis-Clordano <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0111		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	trans-Clordano <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0112		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	Clordano <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.01		mg/Kg	50	0_B		26/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Eptacloro <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H311, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.0130		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Eptacloro epossido - endo <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.0152		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Eptacloro epossido - eso <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H301, H373, H400, H410</i>	< 0.0102		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	Esaclorobenzene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0102		mg/kg		0_B		26/03	06/04
	2,4' - DDD <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351</i>	< 0.00904		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
	4,4' - DDD <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H312, H351, H410</i>	< 0.0160		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	2,4' - DDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410</i>	< 0.00990		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
	4,4' - DDE <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302, H351, H410</i>	< 0.00900		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	2,4' - DDT <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410</i>	< 0.00742		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	4,4' - DDT <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H351, H372, H400, H410</i>	< 0.00617		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
	DDT <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.00742		mg/Kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Clordecone <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H311, H351, H400, H410</i>	< 0.00918		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Mirex <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H361, H362, H312, H302, H400, H410</i>	< 0.0115		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	alfa Endosulfan <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H330, H312, H410</i>	< 0.0141		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	beta Endosulfan <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301, H410</i>	< 0.0140		mg/kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Toxafene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H351, H301, H312, H335, H315, H400, H410</i>	< 0.0328		mg/Kg	50	0_B		26/03	06/04
*	Endosulfan solfato <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.0121		mg/kg		0_B		26/03	06/04
*	Metossicloro <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>	< 0.00761		mg/kg		0_B		26/03	06/04
*	Acefate <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302</i>	< 0.00435		mg/kg	250000	0_B		26/03	06/04
*	Azinfos metile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300, H311, H317, H330, H400, H410</i>	< 0.0286		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Bromofos etile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301,H312,H400,H410		< 0.00945		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Bromofos metile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H400,H410		< 0.0152		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Clorfenvinfos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H311,H400,H410		< 0.0128		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Clormefos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H310,H400,H410		< 0.0119		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Clorpirifos etile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301,H400,H410		< 0.00833		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Clorpirifos metile EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.00732		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Cumafos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H312,H400,H410		< 0.00774		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Diazinon EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H400,H410		< 0.00813		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Diclorvos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301,H311,H317,H330,H400,H410		< 0.0114		mg/kg	5000	0_B		26/03	06/04
* Dimetoato EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.00506		mg/kg	250000	0_B		26/03	06/04
* Eptenofos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H312,H400,H410		< 0.00489		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Fenclorfos (Ronnel) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H312,H400,H410		< 0.00660		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Fenitroton EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H400,H410		< 0.0121		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Fention EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H312,H331,H341,H372,H400,H410		< 0.00809		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Fonofos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H310,H400,H410		< 0.0119		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Forate EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H300,H310,H400,H410		< 0.0235		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Formotion EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.00525		mg/kg	250000	0_B		26/03	06/04
* Fosalone EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H301,H312,H317,H332,H400,H410		< 0.0103		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Fosfamidone EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Indicazioni di pericolo: H302,H312		< 0.0134		mg/kg	250000	0_B		26/03	06/04
* Iodofenfos EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018		< 0.00860		mg/kg		0_B		26/03	06/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
* Isofenfos <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301,H311,H400,H410</i>		< 0.0111		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Malathion <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302,H317,H400,H410</i>		< 0.00962		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Metidathion <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300,H312,H400,H410</i>		< 0.0103		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Mevinfos <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300,H310,H400,H410</i>		< 0.00603		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Paraoxon <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H302,H312,H331,H341,H372,H400,H410</i>		< 0.00641		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Parathion etile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300,H311,H330,H372,H400,H410</i>		< 0.00970		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Parathion metile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H226,H300,H311,H330,H373,H400,H410</i>		< 0.0194		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Pirimifos etile <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301,H312,H400,H410</i>		< 0.00570		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Protiofos (Tokution) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00708		mg/kg		0_B		26/03	06/04
* Quinalfos <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301,H312,H400,H410</i>		< 0.0101		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
* Sulfotep <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H300,H310,H400,H410</i>		< 0.00724		mg/kg	1000	0_B		26/03	06/04
* Tetraclorvinfos (Stirofos) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i>		< 0.00753		mg/kg		0_B		26/03	06/04
* Triazofos <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018</i> <i>Indicazioni di pericolo: H301,H312,H331,H400,H410</i>		< 0.0133		mg/kg	2500	0_B		26/03	06/04
DIOSSINE e FURANI <i>Indicazioni di pericolo: DIOXINES et FURANES</i>									
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	0.300		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina (PeCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	< 0.409		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	0.432		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	< 0.635		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzo-p-diossina (ExCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	< 1.70		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzo-p-diossina (EpCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	1.62		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) <i>EPA 8280B 2007</i>	12.3	±3.7	ng/Kg		0_A		26/03	03/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzofuran (TCDF)	0.920	±0.313	ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)	1.27		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)	1.02		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	1.10		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	< 0.487		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	< 0.299		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano (ExCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	< 0.385		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,4,6,7,8-Eptachlorodibenzofuran (EpCDF)	< 0.606		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano (EpCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,4,7,8,9-Eptachlorodibenzofuran (EpCDF)	1.25		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
	1,2,3,4,6,7,8,9-Octaclorodibenzofurano (OCDF) EPA 8280B 2007 Indicazioni di pericolo: 1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzofuran (OCDF)	1.99		ng/Kg		0_A		26/03	03/04
* PROFILO INTEGRATIVO PER RIFIUTI DESTINATI AL TERMOTRATTAMENTO (All rifiuti E)									
	* Alogeni espressi come Cloro UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		% p/p		0_B		02/04	07/04
	* Fluoro totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Bromo totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Iodio totale UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Acqua (Karl-Fisher) ASTM D6304(C)	3.20		%		0_B		26/03	08/04
	* Cloro Organico UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Cloro Inorganico EPA 9056A 2007	0.0344	±0.0069	%		0_B		31/03	06/04
	* Cloro - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Zolfo - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
	* Fosforo - post combustione UNI EN 15408:2011 + EPA 9056A 2007	n.d.		%		0_B		02/04	07/04
Prova Metodo	Contaminanti	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

Prova Metodo	Contaminanti	Risultato	Inc	u.m.	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
Sommatoria PCDD, PCDF come WHO-TEQ (upper bound) EPA 8280B 2007		< 7.678		ng/Kg	2 µg/Kg	0_A		26/03	03/04

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa); 0_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); 0_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante); 0_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Limiti riferiti a Reg. Europeo 1357/14 - Dec. Commissione Ue 2014/955/Ue - Reg. 2017/997

NOTE

PARERE ISS: Per la valutazione del dato di Oli minerali è stato fatto riferimento al parere ISS protocollo n. 36565 del 05/07/2006 e n. 35653 del 06/08/2010.

generali:

- Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL (Method Detection Limit) e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.

- Per le prove eseguite con i metodi EPA 8280, EPA1613B, EPA1668C, UNI EN 1948 i risultati non sono corretti in post-diluizione per il recupero, in quanto tale correzione viene già considerata nella tecnica utilizzata.

- Le incertezze di misura riportate non comprendono il contributo dell'incertezza di campionamento.

- Il laboratorio utilizza il punto come separatore delle cifre decimali.

- Nel caso sia presente una Dichiarazione di Conformità, il Laboratorio adotta come regola decisionale il confronto diretto del risultato con il limite

NOTE E VALUTAZIONI GENERALI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE

Le valutazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.

Sulla base delle informazioni fornite dal cliente e in relazione alle analisi effettuate ed ai risultati ottenuti e riportati nel presente rapporto di prova,

sulla base delle Schede di sicurezza fornite dalla Committente,

in applicazione della Decisione UE 2014/955 (che modifica la Dec. 532/2000/CE), del D.Lgs. 152/06 e della Legge 13 del 27/02/2009 art 6-quater,

sulla base del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.,

sulla base del Regolamento UE N.1357/2014 (che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE), e del Regolamento (UE) 2017/997,

sulla base del Regolamento UE N. 1021/2019 e s.m.i., del Regolamento 1342/2014 e del Reg. 636/2019,

il rifiuto dal quale è stato prelevato il campione analizzato risulta **PERICOLOSO** con le seguenti caratteristiche di pericolo attribuite sulla base dei dati di Molibdeno, Vanadio e Nichel:

HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione (H372)

HP7 - Cancerogeno (H350-H351)

HP10 - Tossico per la riproduzione (H360-H361)

HP11 - Mutageno (H341)

HP14 - Ecotossico (H410-H411)

Il codice CER attribuito dal produttore al rifiuto è:

16 08 02* - Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi

Il giudizio sulla pericolosità/non pericolosità è emesso sulla base delle normative sopra riportate

e sulla base delle informazioni fornite dal cliente sul rifiuto, in considerazione delle sostanze pericolose pertinenti che possono determinare nel rifiuto una o più delle caratteristiche di pericolo da HP1 a HP8 e/o da HP10 a HP15;

per la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 ci si attiene a quanto previsto dal DPR 15 luglio 2003, n. 254;

per la valutazione della caratteristica di pericolo HP14 ci si attiene ai criteri indicati nel Regolamento (UE) 2017/997.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08407

- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 14/04/2020



per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08407.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

RAPPORTO DI PROVA

N° 20-AM08408

Numero di identificazione del campione: 20-AM08408

Matrice: Rifiuto

Descrizione del campione: CTZ ESAUSTO (SOI-3 U4100 RHU R4120-1-2-3)

Luogo di campionamento: - Area_impianti_SOI-3

Campionamento effettuato da: pH (Met. Camp. UNI 10802:2013)

Data e Ora: 25/03/2020 - 12:00

T.P. Michele Falco

Verbale di campionamento: 2020_03_25_MF_002

Richiedente: ENI SPA - REFINING & MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO
S.S. JONICA 106
TARANTO 74121 TA

Data arrivo campione: 26/03/2020

ESITO D'ESAME

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	TEST DI CESSIONE (24 h in acqua, rapporto liquido/solido di 10 l/kg) <i>UNI EN 12457-2:2004</i>						0_B			
	Fluoruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	< 0.0617		mg/l	0.0617	50	0_B		31/03	07/04
	Solfati <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	1190	±240	mg/l	4.68	5000	0_B		31/03	07/04
	Cloruri <i>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 9056A 2007</i>	36	±14	mg/l	0.252	2500	0_B		31/03	07/04
	Bario <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.0164	±0.0039	mg/l	0.000167	30	0_B		31/03	02/04
	Rame <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00057	±0.00013	mg/l	0.000167	10	0_B		31/03	02/04
	Zinco <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.057	±0.014	mg/l	0.00200	20	0_B		31/03	02/04
*	Berillio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000167		mg/l	0.000167		0_B		31/03	02/04
	Cromo Totale <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.00168	±0.00050	mg/l	0.000167	7	0_B		31/03	02/04
*	Cromo VI <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 7196A 1992</i>	< 0.00125		mg/l	0.00125		0_B		31/03	03/04
	pH <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	6.93	±0.10	unità pH			0_B		31/03	02/04
	Arsenico <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.042	±0.011	mg/l	0.000167	2.5	0_B		31/03	02/04
	Cadmio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.0107	±0.0026	mg/l	0.000167	0.5	0_B		31/03	02/04
	Mercurio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.000055	±0.000017	mg/l	0.0000313	0.2	0_B		31/03	02/04
	Molibdeno <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	37.1	±9.3	mg/l	0.167	3	0_B		31/03	02/04
	Nichel <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	450	±110	mg/l	0.167	4	0_B		31/03	02/04
	Piombo <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000167		mg/l	0.000167	5	0_B		31/03	02/04
	Antimonio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.0076	±0.0018	mg/l	0.000167	0.5	0_B		31/03	02/04

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08408.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.

Modello RDP: AM09.01 rev.1 del 27/01/2020

Pagina 1 di 3

P.H. s.r.l. Società unipersonale soggetta al controllo e al coordinamento di TÜV SÜD AG
 - Sede legale e Laboratorio Alimenti: Via Sangallo, 29 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 - Uffici e Laboratorio Ambiente: Via Bramante, 10/12 50028 Barberino Tavarnelle (FI)
 - Laboratorio Ambiente: Z.I. Tito Scalo 85050 Tito (PZ)

e-mail: info@phsrl.it
 telefono: +39 055 80961
 telefono: +39 055 80677
 telefono: +39 0971 485795

web: www.tuv.it/ph
 fax: +39 055 8071099
 fax: +39 055 8067850
 fax: +39 0971 485795



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08408

Prova Metodo	Prove Chimiche	Risultato	Inc	u.m.	LOD	Limiti	u.o.	Note	Data Inizio	Data Fine
	Selenio <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	0.0058	±0.0014	mg/l	0.000167	0.7	0_B		31/03	02/04
*	Stagno <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014</i>	< 0.000333		mg/l	0.000333		0_B		31/03	02/04
	Carbonio organico disciolto (DOC) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999</i>	20.9	±4.2	mg/l	1.52	100	0_B		31/03	02/04
	Solidi totali disciolti (TDS) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003</i>	1240	±190	mg/l		10000	0_B		31/03	02/04
	Fenoli (indice di fenolo) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003</i>	< 0.0500		mg/l	0.0500		0_B		31/03	06/04

Legenda:

Inc (Incertezza); u.m. (unità di misura); LOQ (limite di quantificazione); LOD (limite di determinazione); Rec. (recupero); u.o. (unità operativa); O_A (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Sangallo); O_B (prova eseguita presso u.o. di Barberino Tavarnelle - FI, via Bramante); O_D (prova eseguita presso u.o. di Tito Scalo); II (lab. mobili); III (analisi in esterna); LE.# (prova eseguita in subappalto c/o laboratorio terzo. PH Srl è responsabile verso il cliente per il lavoro subappaltato, eccetto il caso in cui il cliente specifichi quale laboratorio debba essere impiegato);

Limiti riferiti a D.M. 27/9/2010 - Tabella 6 - Accettabilità in discariche per RIFIUTI PERICOLOSI.

NOTE

generali:

- Per le prove chimiche sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2. Per valori compresi tra MDL e LOQ gli analiti sono dichiarati come presenti (livello di confidenza 99%); tuttavia non viene loro associata incertezza di misura.
- Per le prove eseguite con i metodi EPA 8280, EPA1613B, EPA1668C, UNI EN 1948 i risultati non sono corretti in post-diluzione per il recupero, in quanto tale correzione viene già considerata nella tecnica utilizzata.
- Il laboratorio utilizza il punto come separatore delle cifre decimali.

- Nel caso sia presente una Dichiarazione di Conformità, il Laboratorio adotta come regola decisionale il confronto diretto del risultato con il limite

INFORMAZIONI aggiuntive relative al campione sottoposto a prova ed alla prova

Massa del campione di laboratorio	4.79	kg
Preparazione della porzione di prova	setacciatura a 4 mm	
Frazione di dimensioni superiori a 4 mm	0.0	%
Metodo di riduzione delle dimensioni	/	
Frazione di materiale non macinabile	0.0	%
Massa grezza (Mw) della porzione di prova	0.052	kg
Volume L dell'agente lisciviante per l'estrazione	0.498	l
Data inizio prova per produzione dell'eluato	31/03/2020	
Procedimento di separazione liquido/solido	filtrazione su filtro 0,45 micron	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: temperatura	22.2	°C
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: pH	6.93	
Misurazioni immediate al termine del periodo di contatto: conducibilità elettrica	1901	µS/cm

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08408.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.



pH Labs



LAB N° 0069 L

N° 20-AM08408

Prova in bianco per la verifica del procedimento di lisciviazione

Prova	Risultato	u.m.	data inizio	data fine
Carbonio organico disciolto (DOC)	0.99	mg/l	31/03/2020	01/04/2020
Fenoli (indice di fenolo)	< 0.050	mg/l	02/04/2020	31/03/2020
Bario	0.00119	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Rame	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Zinco	< 0.0020	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Berillio	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Cromo Totale	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Arsenico	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Cadmio	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Mercurio	0.000039	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Molibdeno	0.000202	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Nichel	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Piombo	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Antimonio	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Selenio	< 0.00017	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Stagno	< 0.00033	mg/l	01/04/2020	01/04/2020
Cromo VI	< 0.0013	mg/l	02/04/2020	02/04/2020
Fluoruri	< 0.062	mg/l	02/04/2020	03/04/2020
Solfati	2.53	mg/l	02/04/2020	03/04/2020
Cloruri	3.2	mg/l	02/04/2020	03/04/2020

NOTE E VALUTAZIONI GENERALI: (non oggetto dell'accreditamento Accredia)

AMMISSIBILITA' IN DISCARICA

Sulla base di quanto riportato nel Giudizio di Classificazione, sulla base del D.M. 27/09/2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica - Nuove definizioni", dell'art. 6 del D.Lgs 36/2003 e del Reg. UE n.1021/2019 e s.m.i., sulla base del Reg. 636/2019, visti i risultati analitici, riportati nel presente rapporto di prova e nel rapporto di prova 20-AM08407, il rifiuto analizzato NON è conferibile in discariche per rifiuti pericolosi per i parametri TOC, Nichel e Molibdeno.

- I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 30 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
- (* prova non accreditata da ACCREDIA)

Li, 14/04/2020

per il Responsabile di Laboratorio
Dott. Federico Perin

--- Fine del Rapporto di Prova ---

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 20-AM08408.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.