Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **R11Plus**
Denominazione **R-11 Contact Cleaner Plus ml.200**

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

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Pulitore	-	✓	-
Lubrificante	-	✓	-
Pulitore	✓	-	-
Lubrificante	✓	-	-

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale **DUE-CI ELECTRONIC S.R.L.**
Indirizzo **Strada del Casalino 11**
Località e Stato **37127 Verona (VR)**
ITALIA
tel. +39 045 916251
fax +39 045 8343494

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza **sds@duecielectronic.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Roma - CAV 'Osp. Pediatrico Bambino Gesù' - Tel.06-68593726
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia Tel. 0881-732326
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" Tel. 081-7472870
Roma - CAV Policlinico "Umberto I" Tel. 06-49978000
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli" Tel. 06-3054343
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Tel. 055-7947819
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Tel. 0382-24444
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda Tel. 02-66101029
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Tel. 800883300
Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona Tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P261	Evitare di respirare gli aerosol.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

Contiene: Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano
2-PROPANOLO
ACETATO DI ETILE

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:
Uso riservato agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione ≥ 0,1%.

Il contenitore è sotto pressione. Oltre i 50°C compromette la sua capacità di tenuta e può esplodere.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione		x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
2-PROPANOLO			
INDEX	*603-117-00-0*	35 ≤ x < 37,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336**
CE	*200-661-7*		
CAS	*67-63-0*		
Reg. REACH	*01-2119457558-25-XXXX*		
BUTANO			
INDEX	*601-004-00-0*	18 ≤ x < 19,5	**Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U**
CE	*203-448-7*		
CAS	*106-97-8*		
Reg. REACH	*01-2119474691-32-0035*		
Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano			
INDEX		13,5 ≤ x < 15	**Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411**
CE	*931-254-9*		
CAS			
Reg. REACH	*01-2119484651-34-XXXX*		
ISOBUTANO			
INDEX	*601-004-00-0*	9 ≤ x < 10,5	**Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U**
CE	*200-857-2*		
CAS	*75-28-5*		
Reg. REACH	*01-2119485395-27-0026*		
PROPANO			
INDEX	*601-003-00-5*	9 ≤ x < 10,5	**Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U**
CE	*200-827-9*		
CAS	*74-98-6*		
Reg. REACH	*01-2119486944-21-0046*		
ETANOLO			
INDEX	*603-002-00-5*	6 ≤ x < 7	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319**
CE	*200-578-6*		
CAS	*64-17-5*		
Reg. REACH	*01-2119457610-43-XXXX*		
ACETATO DI ETILE			
INDEX	*607-022-00-5*	1,5 ≤ x < 2	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
CE	*205-500-4*		
CAS	*141-78-6*		
Reg. REACH	*01-2119475103-46-XXXX*		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.
Percentuale propellenti: 37,42 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

I vapori sono infiammabili. Possono propagarsi fino a lontane fonti di ignizione. Anche le cariche elettrostatiche possono innescare un'esplosione. I vapori possono creare carenza di ossigeno e conseguente pericolo di soffocamento. Provvedere ad una buona ventilazione dell'ambiente e del suolo.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

Non utilizzare mentre le apparecchiature sono alimentate elettricamente: è possibile la formazione di miscele esplosive.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>

combustione.

ATTENZIONE: il contenitore è da considerarsi pericoloso anche quando è stato vuotato completamente.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

AUS	Österreich	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 17.06.2021
BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ''σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
IRL	Éire	2020 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations (2001-2015) and the Safety, Health and Welfare at Work (Carcinogens) Regulations (2001-2019)
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

2-PROPANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	500	200	2000	800	Häufigkeit pro Schicht:4x
TLV	BGR	980		1225		
MAK	CHE	500	200	1000	400	
VME/VLE	CHE	500	200	1000	400	
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
TLV	EST	350	150	600	250	
VLEP	FRA			980	400	
HTP	FIN	500	200	620	250	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500		1000		PELLE
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
OELV	IRL		200		400	PELLE
TGG	NLD	650				
NDS/NDSCh	POL	900		1200		PELLE
TLV	ROU	200	81	500	203	
MV	SVN	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	140,9	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	160	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	26 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	89 mg/m3			VND	500 mg/m3
Dermica			VND	319 mg/kg bw/d			VND	888 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

BUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	1900	800	3800	1600	STEL:60(Mow) Haufigkeit/Sch:3x
TLV	BGR	1900				
MAK	CHE	1900	800	7600	3200	
VME/VLE	CHE	1900	800	7600	3200	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
VLA	ESP		1000			Gases
TLV	EST	1500	800			
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750	
OELV	IRL				1000	All isomers
NDS/NDSCh	POL	1900		3000		
MV	SVN	2400	1000	9600	4000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV-ACGIH					1000	

Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		1200	353			

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	1301 mg/kg/d				
Inalazione			VND	1137 mg/m3			VND	5306 mg/m3
Dermica			VND	1377 mg/kg bw/d			VND	13964 mg/kg bw/d

PROPANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	1800	1000	3600	2000	STEL:60(Mow). Haufigkeit/Sch3x
TLV	BGR	1800				
MAK	CHE	1800	1000	7200	4000	
VME/VLE	CHE	1800	1000	7200	4000	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
VLA	ESP		1000			
TLV	EST	1800	1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
NDS/NDSCh	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
MV	SVN	1800	1000	7200	4000	
TLV-ACGIH		1800	1000			

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

ISOBUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	1900	800			SUVA 2009
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	

ETANOLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	1900	1000	3800	2000	STEL:60(Mow),Häufigkeit/Sch:3x
TLV	BGR	1000				
MAK	CHE	960	500	1920	1000	
VME/VLE	CHE	960	500	1920	1000	
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
VLA	ESP			1910	1000	
TLV	EST	1000	500	1900	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
HTP	FIN	1900	1000	2500	1300	
TLV	GRC	1900	1000			
AK	HUN	1900		3800		
GVI/KGVI	HRV	1900	1000			
OELV	IRL				1000	
TGG	NLD	260		1900		PELLE
NDS/NDSCh	POL	1900				
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000	
MV	SVN	960	500	1920	1000	
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,96	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,79	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,6	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,9	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	2,75	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	580	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	720	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,63	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				87 mg/kg bw/d				
Inalazione	950 mg/m3			114 mg/m3	1900 mg/m3	VND	VND	950 mg/m3
Dermica				206 mg/kg bw/d			VND	343 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	734	200	1468	400	Häufigkeit pro Schicht:4x
TLV	BGR	734	200	1468	400	
MAK	CHE	730	200	1460	400	
VME/VLE	CHE	730	200	1460	400	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
TLV	EST	500	150	1100	300	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
HTP	FIN	730	200	1470	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
OELV	IRL	734	200	1468	400	
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
MV	SVN	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,2	g/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione	743 mg/m3	743 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica			VND	37 mg/kg bw/d			VND	63 mg/kg bw/d

Legenda:
(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.
Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.
PROTEZIONE DELLE MANI
In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro in nitrile o butile resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano.
PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.
PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).
PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).
L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.
I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	
Colore	trasparente	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	-161,5 °C	Nota:valore riferito al propellente
Infiammabilità	liquidi e vapori facilmente infiammabili	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il pH è una misura dell'acidità o basicità di una soluzione acquosa
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	parzialmente solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è una miscela
Tensione di vapore	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Densità e/o Densità relativa	0,67	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	90,00 %	-	666,00	g/litro
VOC (carbonio volatile)	64,57 %	-	477,82	g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETATO DI ETILE
ACETATO DI ETILE: si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>

ACETATO DI ETILE
ACETATO DI ETILE: rischio di esplosione per contatto con: metalli alcalini, idruri, oleum. Può reagire violentemente con: fluoro, agenti ossidanti forti, acido clorosolforico, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con aria.

Il contatto con forti ossidanti (perossidi, clorati, cromati, perclorati,...) o altre sostanze (nitrati, ossigeno liquido, fluoro, ...) può formare miscele esplosive con l'aria e può causare pericoli di incendio in particolari condizioni (fonti di ignizione). La presenza di alcali o acidi può causare fenomeni di corrosione dei contenitori con conseguente fuoriuscita della miscela.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

ACETATO DI ETILE
ACETATO DI ETILE: evitare l'esposizione alla luce, a fonti di calore e fiamme libere.

Evitare fuoriuscite e perdite di prodotto. Evitare l'accumulo della miscela in luoghi confinati. Conservare lontano da sostanze fortemente ossidanti, acidi o alcali forti. Tenere lontano da fonti di calore, fiamme libere e superfici calde. Non fumare. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche. Evitare urti, cadute, condizioni di frizione dei contenitori con conseguente formazione di attrito e scintille. Evitare l'esposizione dei contenitori a temperature elevate o luce diretta del sole (superiore a 50°C).

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

ACETATO DI ETILE
ACETATO DI ETILE: acidi e basi, forti ossidanti; alluminio ed alcune plastiche, nitrati e acido clorosolfonico.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.
Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

2-PROPANOLO
LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): > 100000 mg/m3 Rat

BUTANO
LC50 (Inalazione vapori): 658 mg/l/4h Rat

Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano
LD50 (Cutanea): > 3350 mg/kg bw Rabbit - Method: OCSE 402
LD50 (Orale): > 16750 mg/kg dw Rat - Method OCSE 401
LC50 (Inalazione vapori): > 259,354 mg/l/4h Rat - Method: OCSE 403

PROPANO
LC50 (Inalazione vapori): 1443 mg/l/15 min rat

ISOBUTANO
LC50 (Inalazione vapori): 52000 ppm/2h rat

ETANOLO
LD50 (Cutanea): 15800 mg/kg
LD50 (Orale): 10470 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori): 30000 mg/l/4h Rat

ACETATO DI ETILE
LD50 (Cutanea): > 20000 mg/kg bw Rabbit
LD50 (Orale): 4934 mg/kg bw Rabbit
LC50 (Inalazione vapori): > 22,5 mg/l/6h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

BUTANO	
LC50 - Pesci	24,11 mg/l/96h method QSAR EPA
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h method USEPA OPP 2008
ETANOLO	
LC50 - Pesci	13 mg/l/96h salmo gairdneri
EC50 - Crostacei	12,3 mg/l/48h daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	275 mg/l/72h chlorella vulgaris
NOEC Cronica Crostacei	> 10 mg/l/21d daphnia magna
2-PROPANOLO	
LC50 - Pesci	4200 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h daphnia magna
ACETATO DI ETILE	
LC50 - Pesci	230 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	165 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Cronica Crostacei	2,4 mg/l/21d Daphnia pulex
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano	
LC50 - Pesci	> 1 mg/l/48 h Oryzias latipes - Method: Read across
EC50 - Crostacei	31,9 mg/l/48h Daphnia Magna - Method QSAR
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	13,56 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata - Method: QSAR
NOEC Cronica Pesci	4,09 mg/l 28 d - Oncorhynchus mykiss - Method: QSAR
NOEC Cronica Crostacei	7,14 mg/l 21 d - Daphnia magna - Method: QSAR

12.2. Persistenza e degradabilità

ISOBUTANO	
Rapidamente degradabile	
BUTANO	
Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile	
PROPANO	
Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile	
ETANOLO	
Solubilità in acqua	789000 mg/l @ 20°C
Rapidamente degradabile	
2-PROPANOLO	
Rapidamente degradabile	
ACETATO DI ETILE	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano	
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

ISOBUTANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,8 Log Pow

BUTANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,8 Log Pow

PROPANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,35 Log Pow

ETANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,35 Log Kow

2-PROPANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,05 Log Kow

ACETATO DI ETILE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow
BCF 30

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

Non comprimere, schiacciare, perforare o bruciare i contenitori aerosol anche se vuotati completamente.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IMDG:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IATA:	Classe: 2	Etichetta: 2.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID:	NO
IMDG:	NO
IATA:	NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: -- Disposizione speciale: -	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 100 Kg	Istruzioni Imballo: 130
	Pass.:	Quantità massima: 25 Kg	Istruzioni Imballo: 130
	Disposizione speciale:	A802	

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Controlli Sanitari
I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D	Classe IV	36,06 %
TAB. D	Classe V	26,61 %

Regolamento n.648/2004/CE. Contiene: idrocarburi alifatici ≥ 30%

Direttiva 2013/10/EU, 2008/47/EC modifica della direttiva 75/324/CEE sui genaratori aerosol.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
2-PROPANOLO
BUTANO
Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano
PROPANO
ISOBUTANO
ETANOLO
ACETATO DI ETILE

SCENARI ESPOSITIVI ALLEGATI ALLA SCHEDA DI SICUREZZA

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Press. Gas	Gas sotto pressione
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
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 o screpolature della pelle.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.
Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.
Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.
Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE
Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.
Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

diversamente indicato in sezione 11.
Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015
Data di revisione 06.05.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso in detergenti	
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) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) daa 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 PROC10: Applicazione con rulli o pennelli 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
Attività	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scarico da fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.

2.1Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	108
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,93
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	100
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5000
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	20 giorni /anno, Rilascio continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:10
	Altro dato. Altre	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:100

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	1
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	3,0 .10-6
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0
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: 70 %)
	Acqua	Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico., evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.
	Sedimenti	il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimento d'acqua dolce
	Aria	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
	Acqua	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	96,6 %
	Trattamento dei fanghi	Non spargere fango industriale nei terreni naturali., il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	> 0,1 hPa
	temperatura e pressione standard	
Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Misure generali per tutte le attività	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali per tutte le attività	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	Misure generali per tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	---	Msafe	15800000 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

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).
Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate<(>,<)> come indicato nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC
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.
I dati disponibili sui pericoli non consentono di dedurre un DNEL. per effetti irritanti sulla pelle.
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.
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

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Uso in detergenti		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
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) 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) daa 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 PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata	
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	
Attività	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scarico da fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.	
2.1Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	1,2
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	0,0006
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	0,00164
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno, Rilascio continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: 10
	Altro dato. Altre	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

	informazioni	
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,02
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1,0 .10-6
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0
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	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
	Acqua	il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce, Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico., L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	96,9 %
	Trattamento dei fanghi	Non spargere fango industriale nei terreni naturali., il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

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/a

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Misure generali per tutte le attività	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali per tutte le attività	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	Misure generali per tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8d	---	---	Msafe	8,46 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 8.4b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

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).
Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate<(>,<)> come indicato

nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC
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.
I dati disponibili sui pericoli non consentono di dedurre un DNEL. per effetti irritanti sulla pelle.
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.
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

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015
Data di revisione 06.05.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 17: Uso come lubrificante		
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) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) daa 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) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi	
Attività	Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento dei rifiuti.	
2.1Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	1
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1
	Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	50
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	20 giorni /anno, Rilascio continuo
Fattori ambientali non influenzati	Altro dato. Altre	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: 10

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

dalla gestione del rischio	informazioni	
	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,01
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	3 .10-5
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,001
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: 70 %)
	Acqua	il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce, Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico., evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.
	Aria	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
	Acqua	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	96,6 %
	Trattamento dei fanghi	Non spargere fango industriale nei terreni naturali., il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei rifiuti	Metodi di recuperazione	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

	sostanza nella Miscela/Articolo	(se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a
	Tensione di vapore	> 100 hPa
	temperatura e pressione standard	
Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Misure generali per tutte le attività	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali per tutte le attività	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	Misure generali per tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4, ERC7	---	---	Msafe	225000 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.6a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015
Data di revisione 06.05.2013

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).
Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate<(>,<)> come indicato nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC
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.
I dati disponibili sui pericoli non consentono di dedurre un DNEL. per effetti irritanti sulla pelle.
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.
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

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Uso come lubrificante	
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
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) 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) daa 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) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
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 ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento di olii esausti.

2.1Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
Quantità usata	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	0,75
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	0,000375
	Tonnellaggio massimo	0,001

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOESANO (Idrocarburi C6 isoalcani < 5% n-Esano ; Numero di registrazione: 01-2119484651-34)

Versione 1.0 Data di stampa 08.01.2015

Data di revisione 06.05.2013

	del sito al giorno (kg/g):	
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno, Rilascio continuo
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: 10
	Altro dato. Altre informazioni	Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,01 (Basso livello di liberazione nell'ambiente ERC9a, ERC9b)
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,01 (Basso livello di liberazione nell'ambiente ERC9a, ERC9b)
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 (Basso livello di liberazione nell'ambiente ERC9a, ERC9b)
	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,6 (Alto livello di liberazione nell'ambiente ERC8a, ERC8d)
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,05 (Alto livello di liberazione nell'ambiente ERC8a, ERC8d)
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,05 (Alto livello di liberazione nell'ambiente ERC8a, ERC8d)
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	L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
	Acqua	il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce, Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico., L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	96,9 %
	Trattamento dei fanghi	Non spargere fango industriale nei terreni naturali., il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il recupero esterno dei	Metodi di recuperazione	ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali

rifiuti		vigenti.

2.2Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1 PROC2, PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC10 PROC11 PROC13 PROC17 PROC18, PROC20

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/a
	Tensione di vapore	> 100 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Misure generali per tutte le attività	Pulire le contaminazioni / i versamenti non appena si verificano.
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Misure generali per tutte le attività	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	Misure generali per tutte le attività	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo la per EN374) durante le attività in cui è possibile il contatto con la pelle. Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a, ERC8d	Rilascio elevato	---	Msafe	5,26 kg / giorno	---
ERC9a, ERC9b	Basso rilascio	---	Msafe	5,28 kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC SPERC 9.6b.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

Se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

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).
Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate<(>,<)> come indicato nella Sezione 2<(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC
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.
I dati disponibili sui pericoli non consentono di dedurre un DNEL. per effetti irritanti sulla pelle.
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.
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.

ETANOLO

Scenario di Esposizione 6 - Uso industriale, applicazione spray		
Sezione 1 - Descrittori d'uso		
Settori d'Uso	SU3	Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di Processo	PROC7	Applicazione spray industriale
Categorie di rilascio nell'ambiente	ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
	SpERC ESVOC 5	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (inclusi il trasferimento di materiali in bulk e semi-bulk, lo spray, la spazzolatura e altre attività di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature
Processi, compiti e attività comprese		Additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento, lucidanti, ecc.. Metodi di applicazione: spray manuale o automatizzato.
Metodo di valutazione	Salute	Modello ECETOC TRA.
	Ambiente	Modello ECETOC TRA.
Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio		
Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore		
Caratteristiche del prodotto		Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.
Concentrazione della sostanza nel prodotto		Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.
Quantità usate		Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso		Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		Nessuno.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		Nessuna.
Scenari Contributivi		RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.
RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi		Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto. Assicurare un buon livello di ventilazione generale. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato.
ES6-W1: PROC7		Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. (Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare oppure indossare un respiratore conforme allo standard EN140, con filtro di tipo A o superiore. (Cambiare la cartuccia del filtro giornalmente)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374).
Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale		
Caratteristiche del prodotto		La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno)		300 (1000 kg/giorno).
Frequenza e durata d'uso		Processo continuo. 300 giorni per anno di attività.
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 date che influenzano l'esposizione ambientale		Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria		<u>ES6-E1: ERC4, SpERC ESVOC 5 (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMMs)</u>
		Frazione liberata nell'aria dal processo: 0.098
		Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.02
		Frazione liberata nel terreno dal processo: 0
		Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Trattare le emissioni in aria per assicurare un'efficacia di rimozione tipica del (%): 99. Tenere il recipiente ben chiuso. Utilizzare uno scrubber ad umido o di un sistema di filtrazione a secco per controllare le emissioni in atmosfera di aerosol.
		Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) ≥ 87.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito		Nessuna.
Condizioni e misure correlate all'impianto di		Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m^3/g): 2000.

ETANOLO

trattamento urbano delle acque reflue	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.
Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	Nessuna.

Sezione 3 - Stima dell'esposizione		
Salute: inalazione (vapore)	Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR	
	ES6-W1: 150 ppm	RCR: 0.3
	Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.	
Salute: cutanea	Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR	
	ES6-W1: 25.72 mg/kg/giorno	RCR: 0.075
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.	
Ambiente	Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES6-E1	
	PEC per i microrganismi del STP: 10 mg/l	RCR: 1.72E-02
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.129 mg/l	RCR: 1.34E-01
	PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.495 mg/kgdw	RCR: 1.39E-01
	PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.013 mg/l	RCR: 1.65E-02
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.0499 mg/kgdw	RCR: 1.70E-02
	PEC locale nel suolo: 0.0094 mg/kgdw	RCR: 1.49E-02
	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.	

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:	
Salute	Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: per passare da una concentrazione del 5-25% a una del 100%, moltiplicare per 1.7.
Ambiente	Msafe: 7200 kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti: potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire RMMs adeguate a ogni sito.
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$
	dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia delle RMMs nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia delle RMMs nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente del STP.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è > 1) sono necessarie ulteriori RMMs o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito. Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html.

ETANOLO

Scenario di Esposizione 9 - Uso professionale, applicazione spray		
Sezione 1 - Descrittori d'uso		
Settori d'Uso	SU22	Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di Processo	PROC11	Applicazione spray non industriale
Categorie di rilascio nell'ambiente	ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	ERC8d	Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
	SpERC ESVOC 6	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.) incluse le esposizioni durante l'uso (inclusi il trasferimento di materiali, lo spray, la spazzolatura e altre attività di applicazione manuale) e la pulizia delle attrezzature
Processi, compiti e attività comprese		Uso in formulazioni per applicazioni spray (es. additivi di processo, agenti pulenti, solvente o componente di rivestimento). Metodi di applicazione: spray manuale o automatizzato.
Metodo di valutazione	Salute	Modello ECETOC TRA.
	Ambiente	Modello ECETOC TRA.
Sezione 2 - Condizioni operative e misure di gestione del rischio		
Sezione 2.1 - Controllo dell'esposizione del lavoratore		
Caratteristiche del prodotto		Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard.
Concentrazione della sostanza nel prodotto		Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).
Quantità usate		Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso		Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato). Processo continuo.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio		Nessuno.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori		Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo per evitare il rilascio e condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore		Nessuna.
Scenari Contributivi		RMMs. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica.
RMMs comuni a tutti gli Scenari Contributivi		Devono essere attivati controlli gestionali per assicurare che le RMMs siano attuate correttamente e che siano seguite le condizioni operative.
ES9-W1: PROC11		Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. Prevedere un buon livello di ventilazione controllata (10-15 ricambi d'aria all'ora). (Operare in una cabina ventilata dotata di flusso d'aria laminare oppure indossare un respiratore conforme allo standard EN140, con filtro di tipo A o superiore. (Cambiare la cartuccia del filtro giornalmente)). (Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria). (Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto oppure indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374). (Alternativamente) ...
ES9-W1: PROC11		Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Utilizzare una protezione adeguata per gli occhi. Prevedere un buon livello di ventilazione controllata. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato. (Prevedere una ventilazione generale potenziata mediante mezzi meccanici). (Evitare il contatto frequente e diretto con il prodotto). (Alternativamente) ...
ES9-W1: PROC11		Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. (Prevedere un buon livello di ventilazione controllata. La ventilazione naturale proviene da porte, finestre, ecc.. Per ventilazione controllata si intende aria fornita o rimossa da un ventilatore alimentato.
Sezione 2.2 - Controllo dell'esposizione ambientale		
Caratteristiche del prodotto		La sostanza ha una struttura univoca. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard. Miscibile in acqua. Praticamente non tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno)		0.5 (1.3 kg/giorno).
Frequenza e durata d'uso		Processo continuo. 365 giorni per anno di attività.
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 date che influenzano l'esposizione ambientale		Non sono richieste misure specifiche.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni		ES8-E1: ERC8a; ERC8d, SpERC ESVOC 6
		Frazione liberata nell'aria dal processo (solo regionale): 0.98

ETANOLO

nell'aria	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo: 0.01	
	Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale): 0.01	
	Non rilasciare le acque reflue direttamente nell'ambiente. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito. Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH, ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Tenere il recipiente ben chiuso. Utilizzare uno scrubber ad umido o di un sistema di filtrazione a secco per controllare le emissioni in atmosfera di aerosol.	
	Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per assicurare l'efficacia di rimozione richiesta (%) ≥ 87.	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Nessuna.	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m^3/g): 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%): 87.	
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di rifiuti al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 10%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento: Efficacia di rimozione (%): 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustione nelle fornaci per cemento: Efficacia di rimozione (%): 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità alla legislazione locale. Smaltire le acque reflue dello scrubber a umido esclusivamente attraverso un ente incaricato allo smaltimento dei rifiuti. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	
Condizioni e misure correlate al recupero di rifiuti al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento non superiore a: 0%. Non applicabile.	
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	Nessuna.	

Sezione 3 - Stima dell'esposizione		
Salute: inalazione (vapore)	Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR	
	ES9-W1: 150 ppm	RCR: 0.3
	ES9-W1: 210 ppm	RCR: 0.42
	ES9-W1: 100 ppm	RCR: 0.2
	Le RMMs descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base all'attività, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni sia a lungo che a breve termine.	
Salute: cutanea	Esposizione derivante dallo Scenario Contributivo / RCR	
	ES9-W1: 107.14 mg/kg/giorno	RCR: 0.312
	ES9-W1: 64.28 mg/kg/giorno	RCR: 0.187
	ES9-W1: 21.43 mg/kg/giorno	RCR: 0.062
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolosità non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di irritazione oculare.	
Ambiente	Esposizione massima derivante dagli Scenari Contributivi descritti - ES9-E1	
	PEC per i microrganismi del STP: 0.000685 mg/l	RCR: 1.18E-06
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.00286 mg/l	RCR: 2.98E-03
	PEC locale nei sedimenti di acqua dolce: 0.011 mg/kgdw	RCR: 3.08E-03
	PEC locale nell'acqua marina durante un'emissione episodica: 0.000384 mg/l	RCR: 4.86E-04
	PEC locale nei sedimenti marini: : 0.00147 mg/kgdw	RCR: 5.00E-04
	PEC locale nel suolo: 0.00162 mg/kgdw	RCR: 2.57E-03
	Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua dolce.	

Sezione 4 - Guida alla verifica della conformità allo Scenario di Esposizione:	
Salute	Inalazione (vapore): non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore).
	Cutanea: non è richiesta alcuna correzione, in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100%.
Ambiente	Non applicabile per utilizzi ampiamente dispersivi. Msafe: 44.1 kg/giorno.
	Per ulteriori dettagli sulle SpERC, consultare il sito: http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html.

Scheda di dati di sicurezza secondo il Reg. (CE) N 1907/2006

Acetato di etile

Versione 2.0

Data di revisione 16.02.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso in detergenti		
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) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione 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 PROC10: Applicazione con rulli o pennelli 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	Importo annuale a sito	25 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	1200 kg / giorno
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
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	30 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,01 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
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 (%):
	Acqua	Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%):, In caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.
	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
	Attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento. Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.	

	Conservare i rifiuti con contenuto di VOC in contenitori chiusi, sicuri (per es. cisterne, recipienti di media grandezza, fusti)	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	88 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 , PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

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	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(Se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Uso in processi in lotti chiusi Trattamento termico	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC4)
	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso Impianto dedicato	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8b)
	Pulire con pulitori a bassa pressione	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC10)
	Manuale Superfici pulizia Non spruzzare	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC10)
	Sgrassamento di piccoli oggetti presso la stazione di lavaggio	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Eliminare le fuoriuscite immediatamente.(PROC13)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Pulire con pulitori ad alta pressione	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente.(PROC7)
	Pulire con pulitori a bassa pressione	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)
	Manuale Superfici pulizia Non spruzzare	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC10)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4	---	Acqua dolce	PEC - locale	0,00117mg/L	0,0045
ERC4	---	Sedimento di acqua dolce	PEC - locale	0,00698mg/kg peso secco (p.secco)	0,00558
ERC4	---	Acqua di mare	PEC - locale	0,000132mg/L	0,00508
ERC4	---	Sedimento marino	PEC - locale	0,000784mg/kg peso secco (p.secco)	0,00627
ERC4	---	Terreno	PEC - locale	0,00114mg/kg peso secco (p.secco)	0,00691
ERC4	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0625mg/L	0,000096
ERC4	---	---	Msafe	173000kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2, PROC8a, PROC13	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	25ppm	0,125
PROC2, PROC8a, PROC13	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,371mg/kg/giorno	0,022
PROC3, PROC4, PROC7	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	50ppm	0,25

PROC3, PROC4, PROC8b	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,686mg/kg/giorno	0,011
PROC7	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	42,86mg/kg/giorno	0,68
PROC8b	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	4,5ppm	0,023
PROC10	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	75ppm	0,375
PROC10	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	27,43mg/kg/giorno	0,435

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
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.
La seguente equazione può essere utilizzata per lo scaling:

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Dove: mspERC: tasso di utilizzo della sostanza in spERC
EER, spERC: Efficacia della misua di gestione del rischio in spERC
Frelease, spERC: frazione di rilascio iniziale in spERC
DFspERC: fattore di diluizione dell'effluente della STP nel fiume

Msite: tasso di utilizzo della sostanza nel sito
EER, sito: Efficacia della misua di gestione del rischio nel sito
Frelease, sito: frazione iniziale di rilascio sul sito
DFsite: fattore di diluizione dell'effluente della STP nel fiume

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).
Salute
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.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso in detergenti		
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 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 (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 PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
Quantità usata	Importo annuale a sito	0,005 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	0,013 kg / giorno
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
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	100 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
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	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti. Conservare i rifiuti con contenuto di VOC in contenitori chiusi, sicuri (per es. cisterne, recipienti di media grandezza, fusti)	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d

	Efficienza di degradazione	88 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2 , PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(Se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Processo semiautomatizzato (per es. utilizzo semiautomatico di cura e manutenzione del pavimento)	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC4)
	Utilizzo di detergenti in sistemi chiusi Esterno.	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC4)
	Pulizia di apparecchiature mediche	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC4)
	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno.	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC8a)
	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC8b)
	Pulire con pulitori a bassa pressione Applicazione a rullo e con spazzola Non spruzzare	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC10)
	Manuale Superfici pulizia	Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).(PROC10)
	Applicazione manuale ad hoc tramite	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC10)

	nebulizzatore, immersione etc. Applicazione a rullo e con spazzola	
	Pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Interno.	Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC11)
	Pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno.	Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 1 %. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC11)
	Immersione e colata Manuale Superfici pulizia	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC13)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Esterno.	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente.(PROC8a)
	Applicazione manuale ad hoc tramite nebulizzatore, immersione etc. Applicazione a rullo e con spazzola	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente.(PROC10)
	Pulire con pulitori ad alta pressione Spruzzare Esterno.	Indossare guanti adatti provati con EN374. Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC8a: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a	---	Acqua dolce	PEC - locale	0,00075mg/L	0,00288
ERC8a	---	Sedimento di acqua dolce	PEC - locale	0,00448mg/kg peso secco (p.secco)	0,00358
ERC8a	---	Acqua di mare	PEC - locale	0,0000894mg/L	0,00344
ERC8a	---	Sedimento marino	PEC - locale	0,000533mg/k	0,00426

				g peso secco (p.secco)	
ERC8a	---	Terreno	PEC - locale	0,000242mg/kg peso secco (p.secco)	0,00147
ERC8a	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0274mg/L	0,000042
ERC8a	---	---	Msafe	3,05kg / giorno	---

Lavoratori

PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	30ppm	0,15
PROC2	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,822mg/kg/giorno	0,013
PROC3	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	60ppm	0,30
PROC3	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,414mg/kg/giorno	0,007
PROC4	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	52,5ppm	0,263
PROC4	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	4,116mg/kg/giorno	0,065
PROC8a	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	21ppm	0,105
PROC8a, PROC8b, PROC13	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	8,226mg/kg/giorno	0,131
PROC8b, PROC13	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	45ppm	0,225
PROC10	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	90ppm	0,45
PROC10	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	16,458mg/kg/giorno	0,261
PROC11	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	70ppm	0,35
PROC11	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	21,428mg/kg/giorno	0,34

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Non utilizzabile per uso su larga scala
Salute
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.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso come lubrificante		
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) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione 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) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7		
Quantità usata	Importo annuale a sito	25 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	1250 kg / giorno
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
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,3 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,1 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,1 %
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 (%):
	Acqua	Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%):, In caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
	Attrezzature del magazzino protette per impedire la contaminazione del suolo e dell'acqua in caso di sversamento. Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti. Conservare i rifiuti con contenuto di VOC in contenitori chiusi, sicuri (per es. cisterne, recipienti di media grandezza, fusti)	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	88 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

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	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(Se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Esposizione generale (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. evitare di prelevare campioni per immersione.(PROC2)
	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Esposizione generale (sistemi aperti)	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC4)
	Spruzzare	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Automatizzare l'attività dove possibile.(PROC7)
	Riempimento/preparazio	Usare pompe per fusti.

	ne di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso.(PROC8a)
	Manutenzione di piccoli impianti	arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura. Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8a)
	Trasferimento di sfuso	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Ventilare tramite controllo a distanza i vapori spostati.(PROC8b)
	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Ventilare tramite controllo a distanza i vapori spostati.(PROC8b)
	Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario per l'aspirazione locale	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC8b)
	Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o manutenerla. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC8b)
	Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC9)
	Reimpiego di prodotit di scarto.	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC9)
	Applicazione a rullo e con spazzola Manuale	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).(PROC10)

	Trattamento per immersione e colata	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura. Dare tempo al prodotto di scolare dal pezzo.(PROC13)
	Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia	Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.(PROC17, PROC18)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Spruzzare	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente. Indossare guanti adatti provati con EN374. Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es. Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC7)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC4, ERC7: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC4, ERC7	---	Acqua dolce	PEC - locale	0,00792mg/L	0,0305
ERC4, ERC7	---	Sedimento di acqua dolce	PEC - locale	0,0472mg/kg peso secco (p.secco)	0,0378
ERC4, ERC7	---	Acqua di mare	PEC - locale	0,00806mg/L	0,31
ERC4, ERC7	---	Sedimento marino	PEC - locale	0,00481mg/kg peso secco (p.secco)	0,0385
ERC4, ERC7	---	Terreno	PEC - locale	0,00356mg/kg peso secco (p.secco)	0,0216
ERC4, ERC7	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,625mg/L	0,000962
ERC4, ERC7	---	---	Msafe	4030kg / giorno	---

E' stato utilizzato ESVOC spERC 4.4a.v1 per valutare l'esposizione per l'ambiente.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,01ppm	< 0,001
PROC1	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,03mg/kg/giorno	< 0,001
PROC2	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	25ppm	0,125
PROC2	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,37mg/kg/giorno	0,022
PROC3, PROC7, PROC8a	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	50ppm	0,25
PROC3	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,69mg/kg/giorno	0,011
PROC4	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	10ppm	0,05
PROC4, PROC9	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	6,86mg/kg/giorno	0,109
PROC7	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	8,572mg/kg/giorno	0,136
PROC8b	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	30ppm	0,15
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC18	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	13,71mg/kg/giorno	0,218
PROC9	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	60ppm	0,3
PROC10	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	75ppm	0,375
PROC10, PROC17	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	27,43mg/kg/giorno	0,435
PROC13	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	87,5ppm	0,438
PROC17, PROC18	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	5ppm	0,025

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
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.
La seguente equazione può essere utilizzata per lo scaling:

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

Dove: mspERC: tasso di utilizzo della sostanza in spERC
EER, spERC: Efficacia della misua di gestione del rischio in spERC
Frelease, spERC: frazione di rilascio iniziale in spERC
DFspERC: fattore di diluizione dell'effluente della STP nel fiume

Msite: tasso di utilizzo della sostanza nel sito
EER, sito: Efficacia della misua di gestione del rischio nel sito
Frelease, sito: frazione iniziale di rilascio sul sito
DFsite: fattore di diluizione dell'effluente della STP nel fiume

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).
Salute
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.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso come lubrificante		
Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)	
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) 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 PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale	
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti	
2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a		
Quantità usata	Importo annuale a sito	0,005 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	0,013 kg / giorno
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
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	100 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0 %
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	Aria	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità al REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali.
	Suolo	Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.
	Evitare il rilascio nell'ambiente in conformità con le disposizioni vigenti.	

sito	Conservare i rifiuti con contenuto di VOC in contenitori chiusi, sicuri (per es. cisterne, recipienti di media grandezza, fusti)	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento delle acque reflue domestiche
	Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Efficienza di degradazione	88 %
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

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	> 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	8 ore / giorno
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	(Se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Esposizione generale (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1)
	Immagazzinamento	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.(PROC2)
	Esposizione generale (sistemi chiusi) Processo in lotti con campionatura	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC3)
	Esposizione generale (sistemi aperti)	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.(PROC4)
	Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Adottare un sistema di ventilazione generale più efficente facendo uso di sistemi

	meccanici.(PROC8a)
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8a)
Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Temperatura aumentata	Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC8a)
Trasferimento di sfuso	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC8b)
Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.(PROC8b)
Manutenzione di piccoli impianti	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o manutenerla. conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo reciclaggio.(PROC9)
Applicazione a rullo e con spazzola Manuale per l'aspirazione locale	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.(PROC10)
Spruzzare per l'aspirazione locale	limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.(PROC11)
Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.(PROC11)
Trattamento per immersione e colata	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Dare tempo al prodotto di scolare dal pezzo.(PROC13)
Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia	Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.(PROC17, PROC18)

	Interno.	
	Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Esterno.	Limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.(PROC17)
	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura.(PROC20)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Applicazione a rullo e con spazzola Manuale senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente.(PROC10)
	Spruzzare senza sistemi di ventilazione ad estrazione locale	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. Cambiare la cartuccia del filtro del respiratore giornalmente. Indossare guanti adatti provati con EN374. Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.(PROC11)

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

ERC8a: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
ERC8a	---	Acqua dolce	PEC - locale	0,00075mg/L	0,00288
ERC8a	---	Sedimento di acqua dolce	PEC - locale	0,00448mg/kg peso secco (p.secco)	0,00358
ERC8a	---	Acqua di mare	PEC - locale	0,0000894mg/L	0,00344
ERC8a	---	Sedimento marino	PEC - locale	0,000533mg/kg peso secco (p.secco)	0,00426
ERC8a	---	Terreno	PEC - locale	0,000242mg/kg peso secco (p.secco)	0,00147
ERC8a	---	Impianto di trattamento acque reflue (STP)	PEC	0,0274mg/L	0,000042
ERC8a	---	---	Msafe	3,05kg / giorno	---

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: utilizzato modelloECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	0,01ppm	< 0,001
PROC1	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,03mg/kg/giorno	< 0,001
PROC2, PROC4, PROC8b, PROC18	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	50ppm	0,25
PROC2, PROC4, PROC18	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,37mg/kg/giorno	0,022
PROC3, PROC10, PROC17	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	70ppm	0,35
PROC3	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	0,69mg/kg/giorno	0,011
PROC8a	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	80ppm	0,4
PROC8a, PROC8b, PROC13	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	13,71mg/kg/giorno	0,218
PROC9	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	15ppm	0,075
PROC9	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	6,86mg/kg/giorno	0,109
PROC10	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	27,43mg/kg/giorno	0,435
PROC11	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	60ppm	0,3
PROC11	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	12,857mg/kg/giorno	0,204
PROC13	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	75ppm	0,375
PROC17	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	5,486mg/kg/giorno	0,087
PROC20	---	Esposizione per inalazione dei lavoratori	25ppm	0,125
PROC20	---	Esposizione cutanea dei lavoratori	1,71mg/kg/giorno	0,027

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente
Non utilizzabile per uso su larga scala

Salute
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

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1 Data di revisione 29.04.2013 Data di stampa 30.04.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:
Detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3:** Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**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) **PROC4:** Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione **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 **PROC10:** Applicazione con rulli o pennelli **PROC13:** Trattamento di articoli per immersione ecolata
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:
ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Viscosità, dinamica	:	2,5 mPa.s a 20 °C

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori:
PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Applicazione spray industriale, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a

recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Applicazione con rulli o pennelli, Trattamento di articoli per immersione ecolata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa
Tensione di vapore	:	5 - 100 hPa
Temperatura di processo	:	20 °C

Quantità usata

Osservazioni	:	non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni	:	Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).
Altre condizioni d'impiego riguardanti l'eposizione die lavoratori	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente., Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

Scenario contribuente		**Misure di gestione dei rischi**
Trasferimenti in grandi quantità, PROC8a	:	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi., Uso in sistemi chiusi, PROC2	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi., Trasferimenti di fusti/partite, Uso in sistemi chiusi, PROC3	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione di prodotti di pulizia in sistemi chiusi, PROC2	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC8b	:	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.
Uso in processi discontinui autonomi, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Sgrassatura di piccoli oggetti in una centralina per la pulizia, PROC13	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia con lavatrici a bassa pressione, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia con lavatrici ad alta pressione, PROC7	:	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Manuale, Superfici, Pulizia, nessuna spruzzatura, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Salute

Scenario contribuente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,0
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,0
PROC3	ECETOC TRA	Inalazione		25 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,0
PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,0
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,0
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC7	ECETOC TRA	Inalazione		75 ppm	0,4
		Contatto con la pelle		42,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

Salute

L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:
Detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 22:** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	:	**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 **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 (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 **PROC10:** Applicazione con rulli o pennelli **PROC11:** Applicazione spray non industriale **PROC13:** Trattamento di articoli per immersione ecolata
Categoria a rilascio nell#ambiente	:	**ERC8a, ERC8d:** Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:
ERC8a, ERC8d: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Viscosità, dinamica	:	2,5 mPa.s a 20 °C

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori:
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un

processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Applicazione con rulli o pennelli, Applicazione spray non industriale, Trattamento di articoli per immersione ecolata

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa
Tensione di vapore	:	5 - 100 hPa
Temperatura di processo	:	20 °C

Quantità usata

Osservazioni	:	non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni	:	Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).
Altre condizioni d'impiego riguardanti l'eposizione die lavoratori	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente., Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

Scenario contribuente		**Misure di gestione dei rischi**
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC8b	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi., Uso in sistemi chiusi, PROC2	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi., Trasferimenti di fusti/partite, Uso in sistemi chiusi, PROC3	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Processo semi automatico (ad es.: Applicazione semi automatica di prodotti per la cura e la manutenzione dei pavimenti), PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC8a	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Manuale, Superfici, Pulizia, Immersione parziale, immersione e versamento, PROC13	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia con lavatrici a bassa pressione, Rullatura, spazzolatura, nessuna spruzzatura, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia con lavatrici ad alta pressione, Spruzzatura, al coperto,	:	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc..

PROC11		Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.
Pulizia con lavatrici ad alta pressione, Spruzzatura, all'aperto, PROC11	:	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Manuale, Superfici, Pulizia, Spruzzatura, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatori ad innesco, ad immersione parziale, ecc., Rullatura, spazzolatura, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione di prodotti di pulizia in sistemi chiusi, all'aperto, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia di dispositivi medicali, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Salute

Scenario contribuente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,0
PROC3	ECETOC TRA	Inalazione		25 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,0
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		150 ppm	0,7
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,1
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		35 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,1
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5

		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

Salute

Si possono chiedere informazioni sui calcoli scaling all'indirizzo E-mail [illegible]
L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Lubrificanti

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 3:** Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	:	**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) **PROC4:** Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione **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) **PROC10:** Applicazione con rulli o pennelli **PROC13:** Trattamento di articoli per immersione ecolata **PROC17:** Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto **PROC18:** Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico
Categoria a rilascio nell#ambiente	:	**ERC4, ERC7:** Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale: ERC4, ERC7: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Viscosità, dinamica	:	2,5 mPa.s a 20 °C

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Applicazione spray industriale, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), Applicazione con rulli o pennelli, Trattamento di articoli per immersione ecolata, Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto, Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Sostanza liquida
Tensione di vapore	:	60,2 hPa

Quantità usata

Osservazioni	:	non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni	:	Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

Scenario contribuente		**Misure di gestione dei rischi**
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC1, PROC2, PROC3	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità, PROC8b	:	Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento., Ventilare a distanza i vapori liberati. Indossare guanti adatti provati con EN374.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC8a, PROC8b	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Riempimento iniziale della fabbrica con apparecchiatura, PROC9	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, PROC17, PROC18	:	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura.
Uso di cilindro manuale e	:	Nessuna precauzione particolare identificata.

spazzolamento, PROC10		
Trattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Spruzzatura, PROC7	:	Automatizzare l'attività dove possibile. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b	:	Automatizzare l'attività dove possibile. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Manutenzione di piccoli oggetti, PROC8a	:	Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate., Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio.
Rifabbricazione di articoli di scarto, PROC9	:	Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio.
Immagazzinamento, PROC1, PROC2	:	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso., Evitare il campionamento per immersione.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Salute

Scenario contribuente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR
PROC1 PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,05
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC3	ECETOC TRA	Inalazione		25 ppm	0,12
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,00
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,10
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		5 ppm	0,50
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC9	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25

		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC17	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC17	ECETOC TRA	Inalazione		4 ppm	0,40
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC18	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC18	ECETOC TRA	Inalazione		4 ppm	0,40
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,03
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,02
PROC7	ECETOC TRA	Inalazione		12,5 ppm	0,06
		Contatto con la pelle		2,14 mg/kg/giorno	0,00
PROC7	ECETOC TRA	Inalazione		1 ppm	0,10
		Contatto con la pelle		2,14 mg/kg/giorno	0,00
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		150 ppm	0,74
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,02
PROC9	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC1 PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,08
		Contatto con la pelle		0,14 mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

Salute

L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:
Lubrificanti

Gruppi di utilizzatori principali	:	**SU 22:** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	:	**SU 22:** Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
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) **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 **PROC10:** Applicazione con rulli o pennelli **PROC11:** Applicazione spray non industriale **PROC13:** Trattamento di articoli per immersione ecolata **PROC17:** Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto **PROC18:** Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico **PROC20:** Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
Categoria a rilascio nell#ambiente	:	**ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b:** Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi, Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi, Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Viscosità, dinamica	:	2,5 mPa.s a 20 °C

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche	:	Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Applicazione con rulli o pennelli, Applicazione spray non industriale, Trattamento di articoli per immersione ecolata, Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto, Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico, Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	:	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso)	:	Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa
Tensione di vapore	:	5 - 100 hPa
Temperatura di processo	:	20 °C

Quantità usata

Osservazioni	:	non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni	:	Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).
Altre condizioni d'impiego riguardanti l'eposizione die lavoratori	:	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente., Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

Scenario contribuente		**Misure di gestione dei rischi**
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC1, PROC2, PROC3	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso., Nessun'altra precauzione particolare identificata.
	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità, PROC8b	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., sito specializzato,	:	Nessuna precauzione particolare identificata.

PROC8b		
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., Sito non specializzato, PROC8a	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, al coperto, PROC17, PROC18	:	Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, all'aperto, PROC17	:	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore., Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b	:	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di emissione quando è probabile il contatto con prodotto caldo (>50°C).
Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b	:	Fornire ventilazione aspirante verso i punti di emissione quando è probabile il contatto con prodotto caldo (>50°C).
Manutenzione di piccoli oggetti, PROC8a	:	Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Servizio di lubrificazione motori, PROC9	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Uso di cilindro manuale e spazzolamento, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Spruzzatura, PROC11	:	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Spruzzatura, PROC11	:	Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Trattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13	:	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture., Lasciare il tempo al prodotto di defluire dal pezzo in lavorazione.
Trattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13	:	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente., Lasciare il tempo al prodotto di defluire dal pezzo in lavorazione. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.
Immagazzinamento, PROC1, PROC2	:	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Salute

Scenario contribuente	Metodo di Valutazione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

	dell'Esposizione				
PROC1 PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,10
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC3	ECETOC TRA	Inalazione		25 ppm	0,12
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,00
PROC20	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,10
		Contatto con la pelle		1,71 mg/kg/giorno	0,00
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		5 ppm	0,50
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,49
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,02
PROC17	ECETOC TRA	Inalazione		40 ppm	0,20
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC18	ECETOC TRA	Inalazione		60 ppm	0,30
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC17 PROC18	ECETOC TRA	Inalazione		5 ppm	0,50
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC17	ECETOC TRA	Inalazione		140 ppm	0,69
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,00
PROC17	ECETOC TRA	Inalazione		4,2 ppm	0,42
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,03
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		25 ppm	0,12
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,00
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,02

PROC9	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,49
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,01
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,49
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		5 ppm	0,02
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,03
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		5 ppm	0,02
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,03
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,49
		Contatto con la pelle		2,14 mg/kg/giorno	0,00
	ECETOC TRA	Inalazione		4 ppm	0,4
		Contatto con la pelle		2,14 mg/kg/giorno	0,00
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,25
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,00
	ECETOC TRA	Inalazione		2 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,12
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		1 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,00
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		3 ppm	0,3
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,02
PROC1 PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,10
		Contatto con la pelle		1,37 mg/kg/giorno	0,00

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

Salute

Si possono chiedere informazioni sui calcoli scaling all'indirizzo E-mail "reach@de.sasol.com" .
L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

SCENARIO ESPOSITIVO per la miscela di propellenti (BUTANO, PROPANO, ISOBUTANO)

Breve descrizione di tutti gli scenari di esposizione

0.Introduzione

Il prodotto risulta pericoloso per la sicurezza.
In particolare, la miscela è classificata secondo il Regolamento CLP come segue:

- Flam. Gas 1 H220 (Gas estremamente infiammabile)
- Gas sotto pressione H280 (Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato)

Per l'infiammabilità è stata condotta la valutazione del rischio ed è stato elaborato lo scenario di esposizione (ES) a norma dell'Articolo 14 del Regolamento REACH.
Per la classe di pericolo "gas sotto pressione" non è richiesta né la valutazione dei rischi né l'elaborazione di scenari.

1.Usi

1.1 Usi identificati

Breve descrizione dello scenario di esposizione: PROPELLENTI

Categoria di prodotto (PC): ---
Settore d,uso (SU): 3
Categoria di Processo: 7
Categoria di rilascio ambientale: 2, 8a, 8d

Categoria di prodotto (PC): ---
Settore d,uso (SU): 22
Categoria di Processo: 11
Categoria di rilascio ambientale: 8a, 8d

Categoria di prodotto (PC): 9, 24, 35,
Settore d,uso (SU): 21
Categoria di Processo: ---
Categoria di rilascio ambientale: 8a, 8d, 9a, 10a

1.1 Usi sconsigliati

Tutti gli altri usi sono sconsigliati a meno che non sia stata completata, prima dell'inizio dell'uso, una valutazione in grado di dimostrare che il rischio è controllato.

2. Valutazione dell'esposizione

Nella valutazione della sicurezza chimica effettuata conformemente all'Articolo 14(3) del Regolamento REACH e in riferimento all'Allegato I sezione 1 - 3 (Valutazione dei pericoli per la salute umana, per i pericoli fisico-chimici e per l'ambiente) e sezione 4 (Valutazione PBT/vPvB) del Regolamento, non è stato individuato alcun pericolo.

La miscela, così come gli altri membri della stessa categoria, non è classificata come pericolosa per la salute umana o l'ambiente, né risulta essere PBT o vPvB. Pertanto, non è stata effettuata una valutazione quantitativa dell'esposizione per l'uomo e per l'ambiente. E' stato utilizzato un approccio qualitativo al fine di definire le condizioni operative che garantiscono il controllo dei rischi riferito ai pericoli fisici (infiammabilità).

3.Caratterizzazione del rischio

La miscela, così come gli altri membri della categoria, non è classificata per la salute umana o per l'ambiente, non è CMR e nemmeno PBT o vPvB. Pertanto, il calcolo del rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) non è stato eseguito. E' stato utilizzato un approccio qualitativo al fine di definire le condizioni operative che garantiscono il controllo dei rischi riferito ai pericoli fisici (infiammabilità) come descritto qui sotto.

Gli scenari relativi a incidenti - rilevanti per il REACH - sono piccoli incidenti (casi/episodi) che possono verificarsi nei luoghi di lavoro e durante l'uso dei consumatori. In ambito occupazionale, gli incidenti rilevanti causati da sostanze chimiche ed i requisiti per la gestione di tali rischi sono regolamentati ai sensi della direttiva Seveso II e non devono essere considerati.

I rischi causati da pericoli chimico-fisici delle sostanze possono essere controllati tramite l'implementazione di misure di gestione dei rischi confezionate su misura per ogni specifico rischio. Queste misure necessitano di essere implementate allo scopo di controllare i rischi e dimostrare che possono essere assicurate condizioni di uso sicuro; inoltre, la scheda dati di sicurezza deve essere resa disponibile in modo tale che le appropriate misure di gestione dei rischi siano identificate e comunicate.

Per le sostanze infiammabili devono essere prese in considerazione le misure organizzative e tecniche elencate nella Tabella al fine di evitare l'innesco di sostanze infiammabili. Queste misure sono idonee per prevenire incidenti minori che possono avvenire nel luogo di lavoro o durante l'uso dei consumatori. Per grandi impianti di produzione o in caso di impiego di quantità significative di sostanze con proprietà infiammabili si applicano le disposizioni della direttiva ATEX (94/9/EC e 99/92/EC) al fine di controllare i rischi derivanti dalle sostanze infiammabili e dalle atmosfere esplosive.

Basandosi sull'implementazione di una serie di misure di gestione dei rischi durante la manipolazione e l'immagazzinamento negli usi identificati, è possibile concludere che non vi è alcuna preoccupazione immediata in quanto il rischio è controllato ad un livello accettabile.

Gli Scenari di Esposizione allegati sono riferiti alla miscela.

Tabella 1. Misure di gestione dei rischi per materiali liquidi.

Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
Estremamente infiammabile	R12 / H224 Liquido e vapore altamente infiammabili	**Prevenzione** ▪ P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ P233 Tenere il recipiente ben chiuso. ▪ P240 Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. ▪ P241 Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. ▪ P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.. **Reazione**	**Manipolazione della miscela e misure preventive per il trasferimento** *Usi industriali* ▪ Evitare schizzi durante il riempimento (non applicabile per i gas). ▪ NON usare aria compressa per le operazioni di riempimento, scaricamento o manipolazione. ▪ Le cariche elettrostatiche si possono formare durante il processo di pompaggio. ▪ Le scariche elettrostatiche possono causare un incendio. ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (< 1m.sec-1 rimane sommerso per due volte il suo diametro, poi < 7m.sec-1). ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<10m.sec-1). ▪ Il vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo e l'innesco a distanza è possibile. ▪ Se si utilizzano pompe volumetriche, queste devono essere dotate di una valvola di sicurezza non integrale. ▪ Utilizzare dispositivi elettrici / di ventilazione / d'illuminazione e altre apparecchiature a prova di esplosione. ▪ Usare l'appropriata attrezzatura per l'inserimento in ICB o in altri contenitori. ▪ I recipienti ad imballaggio composito (ICB) e altri contenitori devono essere costruiti con materiale appropriato.

Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
		▪ 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. ▪ P370 + P378 In caso di incendio: estinguere con acqua nebulizzata, spray o schiuma, polvere secca o CO_2. **Conservazione** ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale	▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. *Usi professionali* ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. ▪ *Usi del consumatore* ▪ Usare solamente con adeguata ventilazione. ▪ Evitare ogni possibile fonte di innesco. ▪ Non forare o bruciare il contenitore. ▪ I contenitori a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore. **Conservazione** ▪ Devono essere conservati in una area interrata (ristretta) e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di innesco e altre

Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
			fonti di calore. ▪ Temperatura di conservazione: ambiente ▪ Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ Conservare il contenitore in luogo ben ventilato. ▪ Conservare in un recipiente chiuso.
Altamente infiammabile	R11 / H224 Liquido e vapore altamente infiammabili R11 / H225 Liquido e vapore altamente infiammabili	**Prevenzione** ▪ P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ P233 Tenere il recipiente ben chiuso. ▪ P240 Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. ▪ P241 Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. ▪ P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso..	**Manipolazione della miscela e misure preventive per il trasferimento** *Usi industriali* ▪ Evitare schizzi durante il riempimento (non applicabile per i gas). ▪ NON usare aria compressa per le operazioni di riempimento, scaricamento o manipolazione. ▪ Le cariche elettrostatiche si possono formare durante il processo di pompaggio. ▪ Le scariche elettrostatiche possono causare un incendio. ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (< 1m.sec-1 rimane sommerso per due volte il suo diametro, poi < 7m.sec-1). ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<10m.sec-1). ▪ Il vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo e l'innesco a distanza è possibile. ▪ Se si utilizzano pompe volumetriche, queste devono essere dotate di una valvola di sicurezza non integrale. ▪ Utilizzare dispositivi elettrici / di ventilazione / d'illuminazione e altre apparecchiature a prova di esplosione. ▪ Usare l'appropriata attrezzatura per l'inserimento in ICB o in altri contenitori.

Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
		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. ▪ P370 + P378 In caso di incendio: estinguere con acqua nebulizzata, spray o schiuma, polvere secca o CO_2. **Conservazione** ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale	▪ I recipienti ad imballaggio composito (ICB) e altri contenitori devono essere costruiti con materiale appropriato. ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a te di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. *Usi professionali* ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. *Usi del consumatore* ▪ Usare solamente con adeguata ventilazione. ▪ Evitare ogni possibile fonte di innesco. ▪ Non forare o bruciare il contenitore. ▪ I contenitori a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore. **Conservazione**

Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
			▪ Devono essere conservati in una area interrata (ristretta) e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di innesco e altre fonti di calore. ▪ Temperatura di conservazione: ambiente ▪ Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ Conservare il contenitore in luogo ben ventilato. ▪ Conservare in un recipiente chiuso.

4. Guida a come l'utilizzatore a valle può valutare se le sue condizioni operative sono conformi alle condizioni descritte negli scenari di esposizione

4.1. Lavoratori

La valutazione del rischi derivanti dal pericolo in caso di infiammabilità della miscela è stata condotta in modo qualitativo. A seguito di tale valutazione sono state definite le condizioni operative (OC) e le misure di gestione dei rischi (RMM) necessarie al fine di controllare tali rischi. Poiché sia le OC che le RMM risultano applicabili anche su piccola scala (es. sia nelle industrie che da parte degli utilizzatori professionali), si raccomanda di non discostarsi da esse ed evitare condizioni che potrebbero determinare una riduzione del livello di sicurezza.