Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **V-66152a**
Denominazione **V-66 Insulating Laquer ml.200**

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

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Rivestimento	-	✓	-
Rivestimento	✓	-	-

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) 2015/830. 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.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
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.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:

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

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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	Proteggere gli occhi / il viso.

Contiene:
ACETONE
ACETATO DI ETILE
2-PROPANOLO
N-BUTILE ACETATO

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ACETONE		
CAS 67-64-1	20 ≤ x < 21,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
Nr. Reg. 01-2119471330-49-XXXX		
BUTANO		
CAS 106-97-8	12 ≤ x < 13,5	**Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U**
CE 203-448-7		
INDEX 601-004-00-0		
Nr. Reg. 01-2119474691-32-XXXX		
ACETATO DI ETILE		
CAS 141-78-6	12 ≤ x < 13,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX		
2-PROPANOLO		
CAS 67-63-0	10 ≤ x < 11,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336**
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		
Nr. Reg. 01-2119457558-25-XXXX		

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

N-BUTILE ACETATO
CAS *123-86-4* 8,5 ≤ x < 10 **Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**
CE *204-658-1*
INDEX *607-025-00-1*
Nr. Reg. *01-2119485493-29-XXXX*

ETANOLO
CAS *64-17-5* 6 ≤ x < 7 **Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319**
CE *200-578-6*
INDEX *603-002-00-5*
Nr. Reg. *01-2119457610-43-XXXX*

ISOBUTANO
CAS *75-28-5* 6 ≤ x < 7 **Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280,**
Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE *200-857-2*
INDEX *601-004-00-0*
Nr. Reg. *01-2119485395-27-XXXX*

PROPANO
CAS *74-98-6* 6 ≤ x < 7 **Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280,**
Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE *200-827-9*
INDEX *601-003-00-5*
Nr. Reg. *01-2119486944-21-XXXX*

Idrocarburi, C9, aromatici
CAS 5 ≤ x < 6 **Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336,**
Aquatic Chronic 2 H411, EUH066
CE *918-668-5*
INDEX
Nr. Reg. *01-2119455851-35-XXXX*

ALCOL ISOBUTILICO
CAS *78-83-1* 1,5 ≤ x < 2 **Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335,**
STOT SE 3 H336
CE *201-148-0*
INDEX *603-108-00-1*
Nr. Reg. *01-2119484609-23-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: 26,20 %

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 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.
INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.
INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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 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

SEZIONE 5. Misure antincendio ... / >>

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 combustione.

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

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania): 8B

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

AUS	Österreich	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2020 , Fassung vom 15.02.2021
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)
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 2019
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai: Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (įsakymo nauja redakcija nuo 2018 08 21 pagal LR SAM ir LR SADM 2018 06 12 įsakymą Nr. V-695/A1-272)
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
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 Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotararea 157/2020 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenţa agenţilor chimici, precum şi pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi cancerigeni sau mutageni la locul de muncă
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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 2020

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

ACETONE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	1200	500	4800	2000	Häufigkeit pro Schicht:4x
TLV	BGR	600		1400		
MAK	CHE	1200	500	2400	1000	
VME/VLE	CHE	1200	500	2400	1000	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	EST	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
HTP	FIN	1200	500	1500	630	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
RD	LTU	1210	500	2420	1000	
RV	LVA	1210	500			PELLE
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSCh	POL	600		1800		
TLV	ROU	1210	500			
NPEL	SVK	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	10,6	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1,06	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	30,4	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,04	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	21	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	29,5	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			VND	62 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	200 mg/m3	2420 mg/m3	VND	VND	1210 mg/m3
Dermica			VND	62 mg/kg bw/d			VND	186 mg/kg bw/d

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		
RV	LVA	300				
NDS/NDSCh	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV-ACGIH					1000	

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/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	
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	1400	400			
HTP	FIN	730	200	1470	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)	
RV	LVA	200	54	1468	400	
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734		1468		
TLV	ROU	400	111	500	139	
NPEL	SVK	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
Orale			VND	4,5 mg/kg bw/d				
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

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/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	
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	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500		2000		PELLE
RD	LTU	350	150	600	250	
RV	LVA	350		600		
NDS/NDSCh	POL	900		1200		PELLE
TLV	ROU	200	81	500	203	
NPEL	SVK	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. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

N-BUTILE ACETATO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	480	100	480 (C)	100 (C)	
TLV	BGR	710		950		
MAK	CHE	480	100	960	200	
VME/VLE	CHE	480	100	960	200	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	950		950		
RD	LTU	500	100	700	150	
RV	LVA	200				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	715	150	950	200	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0981	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0903	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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3	300 mg/m3	35.7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Dermica		6 mg/kg bw/d		3,4 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		7 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

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	
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		
RD	LTU	1000	500	1900	1000	
RV	LVA	1000				
NDS/NDSCh	POL	1900				
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000	
NPEL	SVK	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

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			
RV	LVA	1800	100			
NDS/NDSCh	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
TLV-ACGIH		1800	1000			

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/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	

Idrocarburi, C9, aromatici

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		100	19			

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	11 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermica			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg bw/d

ALCOL ISOBUTILICO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	150	50	600	200	Häufigkeit pro Schicht:4x
MAK	CHE	150	50	150	50	
VME/VLE	CHE	150	50	150	50	
AGW	DEU	310	100	310 (C)	100 (C)	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
TLV	EST	150	50			
VLEP	FRA	150	50			
TLV	GRC	300	100	300	100	
RD	LTU	10				PELLE
RV	LVA	10				
NDS/NDSCh	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
NPEL	SVK	310	100			
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV-ACGIH		152	50			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,4	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,04	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,52	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,152	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	11	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0699	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	25 mg/kg/d				
Inalazione			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	4700	1000	9400	2000	
AGW	DEU	4700	1000	9400	2000	(AGS)
MAK	DEU	4700	1000	9400	2000	(DFG)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l

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				830 mg/m3				3902 mg/m3

Legenda:
(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

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 I (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 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 di solvente	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	Non applicabile	Motivo per mancanza dato:il pH è una misura dell'acidità o basicità di una soluzione acquosa
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	-161,5 °C	Nota:valore riferito al propellente
Intervallo di ebollizione	56-126 °C	Nota:valori riferiti alla sola parte liquida
Punto di infiammabilità	Non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Densità di vapore	Non disponibile	
Densità relativa	0,75	Temperatura:20°C
Solubilità	solubile in solventi organici	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è una miscela
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	Non disponibile	
Proprietà esplosive	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà esplosive ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.1.4.3 del reg. (CE) 1272/2008 - CLP)	
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza di gruppi chimici associati a proprietà ossidanti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, cap. 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 – CLP)	

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 87,32 % - 654,90 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.

ACETONE
ACETONE: si decompone per effetto del calore.

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.

ACETONE
ACETONE: rischio di esplosione per contatto con: trifluoruro di bromo, diossido di difluoro, perossido di idrogeno, nitrosil cloruro, 2-metil-1,3-butadiene, nitrometano, nitrosil perclorato. Può reagire pericolosamente con: potassio ter-butossido, idrossidi alcalini, bromo, bromoformio, isoprene, sodio, zolfo diossido, cromo triossido, cromil cloruro, acido nitrico, cloroformio, acido perossimonosolforico, ossicloruro di fosforo, acido cromosolforico, fluoro, agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti. Sviluppa gas infiammabili con nitrosil perclorato.

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.

ACETONE
ACETONE: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

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

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

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.

ACETONE
ACETONE: acido e sostanze ossidanti.

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

ACETONE
ACETONE: chetene e altri composti irritanti.

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 sugli effetti tossicologici

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)

ACETONE	
LD50 (Orale)	5800 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	7426 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione)	76 mg/l/4h Rabbit
Idrocarburi, C9, aromatici	
LD50 (Orale)	3592 mg/kg rat
LD50 (Cutanea)	> 3160 mg/kg rabbit
ISOBUTANO	
LC50 (Inalazione)	52000 ppm/2h rat

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

ALCOL ISOBUTILICO

LD50 (Orale)	> 2830 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg rabbit
LC50 (Inalazione)	24,6 mg/l/4h rat

BUTANO

LC50 (Inalazione)	658 mg/l/4h Rat

PROPANO

LC50 (Inalazione)	1443 mg/l/15 min rat

ETANOLO

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

2-PROPANOLO

LD50 (Orale)	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inalazione)	> 100000 mg/m3 Rat

ACETATO DI ETILE

LD50 (Orale)	4934 mg/kg bw Rat
LD50 (Cutanea)	> 20000 mg/kg bw

N-BUTILE ACETATO

LD50 (Orale)	> 10000 mg/kg Rat
LD50 (Cutanea)	16 mL/kg bw Rabbit
LC50 (Inalazione)	740 mg/m3 Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

ACETONE	
LC50 - Pesci	5540 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crostacei	8800 mg/l/48h Daphnia pulex
NOEC Cronica Crostacei	2212 mg/l/28d Daphnia magna
Idrocarburi, C9, aromatici	
LC50 - Pesci	9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crostacei	3,2 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	2,9 mg/l/72h Algae
ALCOL ISOBUTILICO	
LC50 - Pesci	1430 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1100 mg/l/48h Daphnia pulex
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	593 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata
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 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
N-BUTILE ACETATO	
LC50 - Pesci	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	44 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	397 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Cronica Crostacei	23 mg/l/21d Daphnia magna
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	196 mg/l/72

12.2. Persistenza e degradabilità

ACETONE
Rapidamente degradabile

ISOBUTANO
Rapidamente degradabile

ALCOL ISOBUTILICO
Rapidamente degradabile

BUTANO
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l
Rapidamente degradabile

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

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

N-BUTILE ACETATO
Solubilità in acqua 5,3 g/l - 20°C
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETONE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,24 Log Kow @ 20°C
BCF 3

ISOBUTANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,8 Log Kow @ 20° C

ALCOL ISOBUTILICO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1 Log Kow @ 25°C

BUTANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,8 Log Kow @ 20° C

PROPANO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 2,35 Log Kow @ 20° C

ETANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,35 Log Kow @ 20°C

2-PROPANOLO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,05 Log Kow Log Kow @ 25°C

ACETATO DI ETILE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,68 Log Kow @ 25°C
BCF 30

N-BUTILE ACETATO
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3 Log Kow @ 25°C
BCF 15

12.4. Mobilità nel suolo

N-BUTILE ACETATO
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

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. 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

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

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 di 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: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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

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/CE: P3a

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

Prodotto

Punto	40	

Sostanze contenute

Punto	75	BUTANO Nr. Reg.: 01-2119474691-32-XXXX
Punto	75	ISOBUTANO Nr. Reg.: 01-2119485395-27-XXXX
Punto	75	ALCOL ISOBUTILICO Nr. Reg.: 01-2119484609-23-XXXX

Regolamento (CE) Nr. 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
Precursore di esplosivo disciplinato
L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione o l'uso del precursore di esplosivi disciplinato da parte di privati sono soggetti all'obbligo di segnalazione di cui all'articolo 9.
Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

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 Reg. (CE) 649/2012:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

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 3	01,77 %
TAB. D	Classe 4	19,64 %
TAB. D	Classe 5	52,78 %

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:
ACETONE
BUTANO
ACETATO DI ETILE
2-PROPANOLO
N-BUTILE ACETATO
ETANOLO
PROPANO
ISOBUTANO
Idrocarburi, C9, aromatici
ALCOL ISOBUTILICO

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
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, 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.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
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 NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento (UE) 2020/217 (XIV 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 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 / 03 / 08 / 15.

DUE-CI ELECTRONIC

Scenario d'esposizione 4. Uso nei rivestimenti . - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei rivestimenti . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 5, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4, SpERC ESVOC5
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_I].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla	nessuna.

DUE-CI ELECTRONIC

gestione del rischio:	
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 lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
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:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire 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 meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	{Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }
ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) [CS29]. Processo in lotti [CS55].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#10: Applicazione a rullo, spanditrice,	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }

flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	
ES#11: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	5000. (16666 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Composti volatili soggetti a controlli sulle emissioni in aria [OOC18]. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.098
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.02
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco [INEOS98]. Trattare le emissioni in aria per garantire un'efficacia di rimozione tipica del (%) [TCR7]. 90.
	Garantisce un'efficacia di rimozione dalle acque reflue in sito del ≥ (%) [TCR12]. 89.1.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12]. Smaltire le acque di scarico dei gorgogliatori di lavaggio esclusivamente attraverso un ente incaricato dello smaltimento rifiuti [INEOS99].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 12.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 42.86mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.181mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.005
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.019mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.103
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.374mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.381
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.002mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.103
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.037mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.379
	PEC locale nel suolo: 0.073mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.811
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Non è richiesta alcuna correzione in quanto si presuppone che tutte le esposizioni derivino da concentrazioni della sostanza fino al 100% [INEOS128].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere

	applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$ dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].

DUE-CI ELECTRONIC

Scenario d'esposizione 5. Uso nei rivestimenti . - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	Titolo.
Titolo.	Uso nei rivestimenti . acetato di n-butile. CAS: 123-86-4
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC 10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a, SpERC ESVOC6
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione a spray, rullo, pennello o spanditrice manuale o metodi similari e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_P].
Metodo di valutazione:	Salute: : Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	Condizioni operative e misure di gestione del rischio.
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore.
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Processo continuo [CS54].
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
Altre condizioni operative date che influenzano	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti

l'esposizione dei lavoratori:	specificato [G15].
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:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20]. Fornire 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 meccanico [E1].
Scenari contributivi:	Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.
ES#1: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES#2: Esposizioni generali [CS1]. Processo continuo [CS54]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#3: Esposizioni generali [CS1]. Uso in processi in lotti sotto contenimento [CS37].	{Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#4: Campionamento durante il processo [CS2]. Processo in lotti [CS55]. con campionamento [CS56].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#5: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura non dedicata [CS82].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#6: Trasferimenti di prodotti sfusi [CS14]. Struttura dedicata [CS81].	{Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento [E39]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite [C&H13]. } {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. } {Trattenere i prodotti di drenaggio in un contenitore per lo stoccaggio sigillato in attesa dello smaltimento o di un successivo riciclaggio [ENVT4]. }

ES#7: Attività di laboratorio [CS36].	{Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#8: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Processo in lotti [CS55].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#9: Trattamento mediante immersione e versamento [CS35]. Indoor [OC8]. Manuale [CS34]. Macchina [CS33].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#10: Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Indoor [OC8]. Pulizia [CS47].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#11: Applicazione a spray o a nebbia con sistemi manuali [CS24]. Applicazione a spray o a nebbia con sistemi a macchina [CS25]. Con possibile creazione di aerosol [CS138].	Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
ES#12: Trasferimento/versamento da contenitori [CS22]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]. Manuale [CS34]. Indoor [OC8].	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18]. {Usare guanti e una protezione adeguata per gli occhi [PPE14]. }
:	
Sezione 2.2:	Controllo dell'esposizione ambientale:
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa in condizioni standard [OC4]. Solubile in acqua (1-10 g/l) [INEOS58]. Nocivo per le specie acquatiche [INEOS64]. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo [INEOS67].
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	200. (550 kg/giorno.)

Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 365 giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 9. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 90.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Composti volatili soggetti a controlli sulle emissioni in aria [OOC18].
	Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.98
	Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.01
	Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.01
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Tutte le acque reflue devono essere scaricate in impianti di trattamento urbano delle acque o raccolte e inviate allo smaltimento rifiuti [INEOS103]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco [INEOS98].
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000. Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 89.1.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 2%. La sostanza viene rilasciata totalmente nell'ambiente o distrutta durante l'uso per cui non è generato alcun rifiuto significativo [INEOS119]. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: incenerimento [INEOS90]: Efficacia di rimozione (%) [INEOS93]: 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti [INEOS88]: discarica autorizzata [INEOS89]: Trattare come rifiuti pericolosi [INEOS86]. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12]. Smaltire le acque di scarico dei gorgogliatori di lavaggio esclusivamente attraverso un ente incaricato dello smaltimento rifiuti [INEOS99].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a [INEOS87]: 0%. Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	nessuna.
Sezione 3:	Stima dell'esposizione:
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.2.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.5.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#12: 60ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.6.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per gli altri effetti sulla salute [G36].
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#1: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#2: 1.37mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#3: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#4: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#5: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#6: 6.86mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#7: 0.34mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#8: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#9: 13.71mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#10: 27.43mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#11: 107.14mg/kg/giorno.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES#12: 141.43mg/kg/giorno.
	Non è possibile derivare un DNEL per questo endpoint [INEOS158].
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.0003mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.0001
	PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000537mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.011mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011
	PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000468mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.003
	PEC locale nei sedimenti marini: 0.000938mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011
	PEC locale nel suolo: 0.000146mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio:

	0.002
Sezione 4:	Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta in quanto si presuppone che tutte le esposizioni abbiano una durata di 8 ore (stima del caso peggiore) [INEOS51].
	Cutanea: Per passare da una concentrazione del 5-25% a una concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7 [INEOS81].
Ambiente:	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$
	dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].

DUE-CI ELECTRONIC

Scenario d'esposizione 5. Uso nei rivestimenti. - Industriale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	
Titolo.	**acetato di etile.** **Uso nei rivestimenti.** **CAS:141-78-6.**
Settore(i) d'uso:	Industriale (SU3).
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC4,ESVOC SpERC 4.3a.v1.
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi, ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione tramite spray, rullo o spanditrice, immersione, flusso, letto fluidizzato sulle linee di produzione e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_I].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Approccio con tabella A&B. (Fattori di rilascio: SpERC.)
Sezione 2:	**Condizioni operative e misure di gestione del rischio.**

Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione ambientale:**
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Molto solubile in acqua (>10 g/l). Leggermente tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	300. (1000 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 300giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES5-ES1: ERC4 ESVOC SpERC 4.3a.v1. Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC4]: 0.98. Frazione liberata nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC5]: 0.02. Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle RMM) [OOC6]: 0.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di ≥ (%) [TCR8]: 88. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento delle acque reflue industriali (m^3/g): 2000. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è necessario alcun trattamento in sito delle acque reflue [TCR9].
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 88. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a: 5%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustibili nelle fornaci per cemento. Efficacia di rimozione (%): 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	Stoccare tutti i rifiuti contenenti composti volatili in contenitori chiusi sicuri (ad es. serbatoi per prodotti sfusi, IBC, fusti) [A6].

Sezione 2.2:	**Controllo dell'esposizione del lavoratore.**
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Operazioni continue e in lotti.

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.
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 lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
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:	**Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.**
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) [G19]:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20].
ES5-CS1: PROC1. Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES5-CS2: PROC2. Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in sistemi sotto contenimento [CS38]. con campionamento [CS56].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES5-CS3: PROC2. Formazione pellicola - asciugatura accelerata (50-100 °C). Essiccazione (>100 °C). Vulcanizzazione con radiazioni UV/EB [CS94].	Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56].
ES5-CS4: PROC3. Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) [CS29]. Esposizioni generali [CS1].	Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
ES5-CS5: PROC4. Formazione pellicola - essiccazione all'aria [CS95].	Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. }
ES5-CS6: PROC5. Preparazione del materiale per l'applicazione [CS96]. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. }
ES5-CS7: PROC7. Applicazione a spray (automatica/robotizzata) [CS97].	Svolgere l'operazione in un locale ventilato o in una zona chiusa con estrazione dell'aria [E57].
ES5-CS8: PROC7. Applicazione a spray [CS10]. Manuale [CS34].	Svolgere l'operazione in un locale ventilato o in una zona chiusa con estrazione dell'aria [E57]. , oppure, Indossare un respiratore a viso intero conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE24]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25].
ES5-CS9: PROC8a. Trasferimenti di materiale [CS3]. Struttura non dedicata [CS82].	Dotare i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E82].
ES5-CS10: PROC8b. Trasferimenti di materiale [CS3]. Struttura dedicata [CS81].	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria [E66].
ES5-CS11: PROC10. Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54].
ES5-CS12: PROC13. Immersione, dipping e versamento [CS4].	Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Assicurarsi che gli operai abbiano seguito una formazione su come ridurre al minimo le esposizioni [EI19]. }
ES5-CS13: PROC15. Attività di laboratorio [CS36].	{Maneggiare sotto cappa aspirante o unità di ventilazione ed estrazione aria [E83]. }
ES5-CS14: PROC9. Trasferimenti di materiale [CS3]. Trasferimenti fusti/lotti [CS8]. Trasferimento/versamento da contenitori [CS22].	Riempire i contenitori/le latte in punti di riempimento dedicati forniti di ventilazione locale [E51].
ES5-CS15: PROC14. Produzione o preparazione di articoli tramite compressione in pastiglie, compressione, estrusione o pellettizzazione [CS100].	Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60].
Sezione 3:	**Stima dell'esposizione:**
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	ES5-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 10mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.54E-02. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.12mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.62E-01. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.718mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.74E-01. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.012mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 4.62E-01. PEC locale nei sedimenti marini: 0.0719mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.75E-01. PEC locale nel suolo: 0.0832mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.04E-01. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua marina [TCR1d].
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.001.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS2: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS3: 12.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.063.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS4: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS5: 10ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.05.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS6: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS7: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS8: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS9: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS10: 4.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.023.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS11: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS12: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS13: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS14: 20ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.1.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS15: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	Le misure di gestione del rischio descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base al compito, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni a lungo e a breve termine.
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS1: 0.03mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.001.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS2: 1.37mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.022.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS3: 1.37mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.022.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS4: 0.69mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS5: 6.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.109.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS6: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS7: 42.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.68.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS8: 42.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.68.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS9: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS10: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS11: 27.43mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.435.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS12: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS13: 0.34mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.005.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS14: 6.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.109.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES5-CS15: 3.43mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.054.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Sezione 4:	**Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:**
Ambiente:	Msafe: 1730kg/giorno. La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione del risco specifiche per ogni sito [DSU1].
	$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,\ spERC}) * F_{release,\ spERC}}{DF_{spERC}}$ $\frac{m_{site} * (1 - E_{ER,\ site}) * F_{release,\ site}}{DF_{site}}$

	dove: mSPERC: frequenza d'uso della sostanza nella SPERC. EER,SPERC: efficacia dell'RMM nella SPERC. Frelease,,SPERC: frazione di rilascio iniziale nella SPERC. DFSPERC: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue. msite: frequenza d'uso della sostanza nel sito. EER,site: efficacia della RMM nel sito. Frelease,,site: frazione di rilascio iniziale presso il sito. DFsite: fattore di diluizione nel fiume dell'effluente dell'impianto di trattamento delle acque reflue.
	Se lo scaling evidenzia una condizione di uso non sicuro (cioè il rapporto di caratterizzazione del rischio è >1) sono necessarie ulteriori RRM o una valutazione della sicurezza chimica specifica per il sito [DSU8]. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite nelle schede tecniche SPERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta 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%.

Scenario d'esposizione 6. Uso nei rivestimenti. - Professionale.

Basato sul modello CSA&IR dell'ECHA, parte D del giugno 2008 combinato con il file narrativo GES.

Sezione 1	
Titolo.	**acetato di etile.** **Uso nei rivestimenti.** **CAS:141-78-6.**
Settore(i) d'uso:	Professionale (SU22).
Categoria(e) di rilascio nell'ambiente:	ERC8a; ERC8d; ESVOC SpERC 4.3a.v1.
Categoria(e) di processo:	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19.
Processi, compiti e attività comprese:	Copre l'uso nei rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), comprese le esposizioni durante l'uso (ricezione del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento di prodotti sfusi e semi-sfusi, applicazione a spray, rullo, pennello o spanditrice manuale o metodi similari e formazione di pellicole), la pulizia e la manutenzione dell'apparecchiatura e le attività di laboratorio associate [GES3_P].
Metodo di valutazione:	Salute: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1]. Ambiente: Modello TRA dell'ECETOC usato [EE1].
Sezione 2:	**Condizioni operative e misure di gestione del rischio.**

Sezione 2.1	**Controllo dell'esposizione ambientale:**
Caratteristiche del prodotto:	La sostanza ha una struttura univoca [PrC1]. Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5]. Molto solubile in acqua (>10 g/l). Leggermente tossico per le specie acquatiche. Prontamente biodegradabile [PrC5a]. Basso potenziale di bioaccumulo.
Quantità usate per sito (tonnellate all'anno).	0.25. (0.68 kg/giorno.)
Frequenza e durata d'uso:	Operazioni continue e in lotti. 365giorni per anno di attività.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:	Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce [EF1]: 10. Fattore di diluizione locale nell'acqua marina [EF2]: 100.
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale.	Non sono richieste misure specifiche.
	Le condizioni fornite nel foglio informativo delle SPERC determinano le seguenti tipologie di rilascio [OOC29]. ES6-ES1: ERC8a ESVOC SpERC 4.3a.v1. Frazione rilasciata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) [OOC7]: 0.98. Frazione rilasciata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo [OOC8]: 0.02. Frazione rilasciata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) [OOC9]: 0.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria.	Il trattamento delle emissioni in aria non è richiesto ai fini della conformità a REACH ma potrebbe essere necessario per ottemperare ad altre legislazioni ambientali. Non sono applicabili controlli delle emissioni nel terreno in quanto non vi è alcun rilascio diretto nel terreno [TCR4]. Per controllare le emissioni in aria degli aerosol usare un gorgogliatore di lavaggio o un sistema di filtrazione a secco. Tutte le acque reflue devono essere scaricate in impianti di trattamento urbano delle acque o raccolte e inviate allo smaltimento rifiuti. Non rilasciare scarichi dell' acqua direttamente nell'ambiente.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito.	Costruire un bacino di contenimento intorno alle strutture di stoccaggio per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite [S5]. Prevenire lo scarico nell'ambiente in conformità ai requisiti normativi [OMS4]
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue.	Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano delle acque reflue (%) [STP3]: 88. Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) [STP5]: 2000.
Condizioni e misure correlate allo smaltimento di articoli al termine della durata d'uso.	Stima della quantità di rifiuti sottoposti a trattamento - non superiore a: 10%. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: combustibili nelle fornaci per cemento. Efficacia di rimozione (%): 99.98. Tipo di trattamento adatto ai rifiuti: incenerimento. Efficacia di rimozione (%): 99.98. Trattare come rifiuti pericolosi. Smaltire i rifiuti o i contenitori usati in conformità ai regolamenti locali [ENVT12]. Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili [ETW3].
Condizioni e misure correlate al recupero di articoli al termine della durata d'uso.	Non applicabile.
Altre misure di controllo ambientale oltre a quelle sopra descritte:	Stoccare tutti i rifiuti contenenti composti volatili in contenitori chiusi sicuri (ad es. serbatoi per prodotti sfusi, IBC, fusti) [A6].

Sezione 2.2:	**Controllo dell'esposizione del lavoratore.**
Caratteristiche del prodotto:	
Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore >10 kPa in condizioni standard [OC5].
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].
Quantità usate:	Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) [G2]. Operazioni continue e in lotti.
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	nessuna.

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 lavorativo [G1]. Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20 °C rispetto alla temperatura ambiante, se non altrimenti specificato [G15].
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:	**Misure di gestione del rischio: Nota: elencare le frasi standard RMM in base all'ordine di controllo indicato nel modello dell'ECHA: 1. Misure tecniche per i rilasci, 2. Misure tecniche per impedire la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo consigli di buona pratica, che non rientrano nella valutazione della sicurezza chimica REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 dello scenario d'esposizione o nelle sezioni principali della scheda dati di sicurezza.**
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) [G19]:	Se è probabile che l'esposizione cutanea alla sostanza sia ripetuta e/o prolungata, indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 e fornire agli impiegati programmi di cura della pelle [PPE20].
ES6-CS1: PROC1. Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15].	Non sono state identificate misure specifiche [EI18].
ES6-CS2: PROC2. Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45].	{Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. } {Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. }
ES6-CS3: PROC2. Esposizioni generali (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in sistemi sotto contenimento [CS38].	{Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. }
ES6-CS4: PROC3. Preparazione del materiale per l'applicazione [CS96]. Esposizioni generali [CS1].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Maneggiare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. {Ridurre l'esposizione eseguendo l'operazione in un ambiente parzialmente chiuso e dotare le aperture di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E60]. } {Usare pompe a tamburo o versare con cautela dal contenitore [E64]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro [EI9]. }
ES6-CS5: PROC4. Formazione pellicola - essiccazione all'aria [CS95]. Indoor [OC8].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Limitare la sostanza nel prodotto al 20% [OC21] , oppure, Usare il sistema di ventilazione per estrarre vapori da articoli, oggetti e superfici appena rivestiti [E56]. {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. }
ES6-CS6: PROC4. Formazione pellicola - essiccazione all'aria [CS95]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Limitare la sostanza nel prodotto al 20% [OC21] , oppure, Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. }
ES6-CS7: PROC5. Preparazione del materiale per l'applicazione [CS96]. Indoor [OC8].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. {Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. }
ES6-CS8: PROC5. Preparazione del materiale per l'applicazione [CS96]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25].
ES6-CS9: PROC8a. Trasferimenti di materiale [CS3]. Trasferimenti fusti/lotti [CS8]. Struttura non dedicata [CS82].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54].
ES6-CS10: PROC8b. Trasferimenti di materiale [CS3]. Trasferimenti fusti/lotti [CS8]. Struttura dedicata [CS81].	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale avvengano sotto contenimento o ventilazione con estrazione dell'aria [E66].
ES6-CS11: PROC10. Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Indoor [OC8].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54].
ES6-CS12: PROC10. Applicazione a rullo, spanditrice, flusso [CS98]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25]. {Assicurarsi che gli operai abbiano seguito una formazione su come ridurre al minimo le esposizioni [EI19]. }
ES6-CS13: PROC11. Applicazione a spray [CS10]. Manuale [CS34]. Indoor [OC8].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Svolgere l'operazione in un locale ventilato o in una zona chiusa con estrazione dell'aria [E57]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Altre misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e maschere facciali possono essere necessarie durante attività a elevata dispersione che facilmente determinano un rilascio sostanziale di aerosol, come l'applicazione a spray [E4]. Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18] , oppure, Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22].
ES6-CS14: PROC11. Applicazione a spray [CS10]. Manuale [CS34]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22]. Cambiare ogni giorno la cartuccia del filtro sul respiratore [PPE25]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Altre misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e maschere facciali possono essere necessarie durante attività a elevata dispersione che facilmente determinano un rilascio sostanziale di aerosol, come l'applicazione a spray [E4]. Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25% [OC18] , oppure, Indossare un respiratore a viso intero conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE24].
ES6-CS15: PROC13. Immersione, dipping e versamento [CS4]. Indoor [OC8].	Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore a 3-5 ricambi d'aria all'ora) [E11]. Limitare la sostanza nel prodotto al 20% [OC21] {Dotare i punti in cui si verificano emissioni di un'unità di ventilazione ed estrazione dell'aria [E54]. } {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro [EI9]. }
ES6-CS16: PROC13. Immersione, dipping e versamento [CS4]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Limitare la sostanza nel prodotto al 20% [OC21] {Evitare il contatto manuale con pezzi bagnati [EI17]. } {Eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro [EI9]. }
ES6-CS17: PROC15. Attività di laboratorio [CS36].	{Maneggiare sotto cappa aspirante o unità di ventilazione ed estrazione aria [E83]. }

ES6-CS18: PROC19. Applicazione manuale - colori a dito, pastelli, adesivi [CS72]. Indoor [OC8].	Fornire una ventilazione generale accentuata mediante mezzi meccanici [E48]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Limitare la sostanza nel prodotto al 10% [OC19] , oppure, Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22].
ES6-CS19: PROC19. Applicazione manuale - colori a dito, pastelli, adesivi [CS72]. Outdoor [OC9].	Assicurarsi che l'operazione sia svolta all'aperto [E69]. Indossare guanti idonei testati secondo lo standard EN374 [PPE15]. Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5% [OC17] , oppure, Indossare un respiratore conforme allo standard EN140 con filtro di tipo A o superiore [PPE22].
Sezione 3:	**Stima dell'esposizione:**
Ambiente:	Esposizione massima derivante dagli scenari contributivi descritti.
	ES6-ES1: PEC dei microrganismi nell'impianto di trattamento delle acque reflue: 0.00342mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 5.26E-06. PEC locale nell'acqua superficiale: 0.000462mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 1.78E-03. PEC locale nei sedimenti di acque dolci: 0.00276mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.21E-03. PEC locale nell'acqua marina durante l'episodio di emissione: 0.0000607mg/l. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.33E-03. PEC locale nei sedimenti marini: 0.000362mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 2.90E-03. PEC locale nel suolo: 0.000109mg/kgdw. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 6.61E-04. Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dai sedimenti di acqua marina [TCR1d].
Salute: Inalazione (vapore).	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS1: 0.01ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.001.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS2: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS3: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS4: 70ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.35.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS5: 87.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.438.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS6: 87.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.438.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS7: 70ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.35.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS8: 35ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.175.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS9: 70ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.35.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS10: 25ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.125.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS11: 70ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.35.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS12: 35ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.175.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS13: 84ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.42.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS14: 42ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.21.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS15: 87.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.438.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS16: 87.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.438.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS17: 50ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.25.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS18: 52.5ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.263.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS19: 70ppm. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.35.
	Le misure di gestione del rischio descritte proteggono dall'esposizione acuta. Poiché le esposizioni sono state valutate in base al compito, le valutazioni dell'esposizione coprono le esposizioni a lungo e a breve termine.
Salute: Cutanea:	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS1: 0.03mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: <0.001.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS2: 1.37mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.022.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS3: 1.37mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.022.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS4: 0.69mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.011.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS5: 6.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.109.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS6: 6.86mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.109.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS7: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS8: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.

	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS9: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS10: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS11: 27.43mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.435.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS12: 27.43mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.435.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS13: 12.857mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.204.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS14: 12.857mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.204.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS15: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS16: 13.71mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.218.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS17: 0.34mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.005.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS18: 28.286mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.449.
	esposizione derivante dal scenario contributivo: ES6-CS19: 5.657mg/kg/giorno. Rapporto di caratterizzazione del rischio: 0.09.
	I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle [G32]. Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio [G37].
Sezione 4:	**Guida alla verifica della conformità allo scenario d'esposizione:**
Ambiente:	Msafe: 234kg/giorno. Non applicabile per utilizzi fortemente dispersivi [DSU5].
Salute:	Inalazione (vapore). Nessuna correzione richiesta 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 concentrazione del 100%, moltiplicare per 1,7. Per passare da una concentrazione dell'1-5% a una concentrazione del 5-25%, moltiplicare per 3.

DUE-CI ELECTRONIC

Nome del prodotto: ALCOOL ISOBUTILICO
Data di revisione: 30 Settembre 2011
Revisione n. 13

Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi
SU3; ERC4; PROC 1, PROC2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	

DUE-CI ELECTRONIC

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
PROC 1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC 3: Uso in processo a lotti (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 8a	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	30,88 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0996
PROC 3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	77,19 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	15,44 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0498
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	4,63 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0149
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 4: Uso in processi batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto	

con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	61,75 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1992
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione	Efficacia: 90 %

nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	15,44 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0497
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	30,88 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0996
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	

Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	15,44 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0498
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	

Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	15,44 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0498
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.

DUE-CI ELECTRONIC

Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	Stoffenmanager v4.0
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0
	La stima di esposizione rappresenta il 75°percentile della distribuzione di esposizione.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx	

****

Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi
SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f; PROC 1, PROC2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

DUE-CI ELECTRONIC

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnolgici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC 3: Uso in processo a lotti (sintesi o formulazione) Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto	

con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
PROC 1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	61,75 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1992
PROC 3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	77,19 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC 4: Uso in processi batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali.	

Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	154,38 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori

	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	30,88 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0997
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	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. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico

Stima dell'esposizione	92,63 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,2988
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato

Descrittori d'uso coperti	PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana

	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	240 min 5 Giorni per settimana
	Si suppone che le attività siano svolte a temperatura ambiente.
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Ridurre al minimo le attività manuali.	
Uso di protezione visiva adeguata. Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	185,25 mg/m³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,5976
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - dermale, breve termine - locale
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

DUE-CI ELECTRONIC

	Lavoratore - dermale, lungo termine - locale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso nei rivestimenti - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.3a.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Considera l'uso nel rivestimento (pitture,inchiostri,adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, spruzzatore, immersione e flusso, a letto fluido in linee di produzione, e formazione di film) e la pulitura dell'attrezzatura, manutenzione e attivita' di labratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2] Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]	
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1 nessun altra misura specifica indentificata. **Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura Uso in sistemi chiusi PROC2** nessun altra misura specifica indentificata. **Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). Formazione di pellicola - essiccazione forzata, essiccare e altre tecnologie PROC2** assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. **Operazioni di miscela (sistemi chiusi) Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3** nessun altra misura specifica indentificata. **Formazione di pellicola - essiccare all'aria PROC4** nessun altra misura specifica indentificata. **Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5** assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). **Spruzzare (automatico/robotico) PROC7** eseguire in una cabina ventilata con flusso laminare. **Manuale Spruzzare PROC7** indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore. **Trasferimenti di materiale PROC8a** assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). **Trasferimenti di materiale PROC8b** assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). **Applicazione a rullo, spruzzo e flusso PROC10** assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).	

Immersione e colata PROC13
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Attività di laboratorio PROC15
nessun altra misura specifica indentificata.
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Travasare e versare da contenitori PROC9
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
o
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.
Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC14
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo
Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 7600 tons/anno
Rilascio continuo
Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 25000 kg/giorno
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 7600 tons/anno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10
Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.98
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0007

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %
Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce
Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 90 %
Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 77.7 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno
La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 93.6 %
non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.
Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 88000 kg/giorno
L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento

locale) e': 93.6 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede 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. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0094 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.29 L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. 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.

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso nei rivestimenti - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.3b.v1
Processi, compiti, attività considerati	
Considera l'uso nel rivestimento (pitture,inchiostri,adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, applicato a mano o metodi similari, e formazione di film) e la pulitura dell'attrezzatura, manutenzione e attivita' di labratorio associate.	
Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche dei prodotti	
Liquido	
Durate,frequenza e ammontare	
Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2] Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]	
Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori	
Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]	
Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività (si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)	
Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. **Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Uso in sistemi chiusi PROC2** maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. **Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi PROC2** maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. **Preparazione del materiale per l'uso Uso in processi in lotti chiusi PROC3** nessun altra misura specifica indentificata. **Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno. PROC4** Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 50 %. **Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno PROC4** limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 50 %. **Preparazione del materiale per l'uso Interno PROC5** evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora . o indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore. **Preparazione del materiale per l'uso Esterno. PROC5** Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora . **Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità PROC8a** evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora . o evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .	

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.
Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato PROC8b
Usare pompe per fusti.
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno PROC10
evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
o
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.
Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno. PROC10
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
O
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.
Manuale Spruzzare Interno PROC11
eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.
evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
O
indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.
Manuale Spruzzare Esterno. PROC11
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.
evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti .
O
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.
Immersione e colata Interno PROC13
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
evitare il contatto manuale con pezzi bagnati.
O
evitare il contatto manuale con pezzi bagnati.
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.
Immersione e colata Esterno. PROC13
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
evitare il contatto manuale con pezzi bagnati.
Attività di laboratorio PROC15
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno PROC19
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
o
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.
Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno. PROC19
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.
evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
o
indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.
Durate,frequenza e ammontare
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 1.1 tons/anno Rilascio continuo Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1 Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3 kg/giorno Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 2200 tons/anno
Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio
Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100
ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.98 Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo
Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 % Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue. Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da terreno Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : Non applicabile Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito
Non spargere fango industriale nei terreni naturali. Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue. il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.
Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali
Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 93.6 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico. Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4700 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 93.6 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto
Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali
Sezione 03 Stime di esposizione
3.1. Salute
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
3.2. Ambiente
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.
Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione
4.1. Salute
le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni

Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22] Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.
4.2. Ambiente
Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede 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. Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.00063 Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.00048 L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. 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.

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

ISOPROPYL ALCOHOL

Versione 9.1 Data di revisione 29.04.2013 Data di stampa 30.04.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:
Rivestimenti

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 **PROC5:** Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) **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 **PROC14:** Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione **PROC15:** Uso come reagenti per laboratorio
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: 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, Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), 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, Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione, Uso come reagenti per laboratorio

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 venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

Scenario contribuente		**Misure di gestione dei rischi**
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC1	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), con presa di campione, Uso in sistemi chiusi, PROC2	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Formazione di film - essiccamento forzato (50 -100°C). Messa in stufa (>100°C), Indurimento per radiazione UV/EB, PROC2	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi), Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC3	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.

Formazione di film - essiccamento ad aria, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Preparazione di materiale per l'applicazione, Operazioni di miscelazione (sistemi aperti), PROC5	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Spruzzatura (automatica/robotizzata), PROC7	:	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare.
Manuale, Spruzzatura, PROC7	:	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Trasferimenti di materiale, PROC8a, PROC8b	:	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Immersione parziale, immersione e versamento, PROC13	:	Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate.
Attività di laboratorio, PROC15	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale, Trasferimenti di fusti/partite, Trasferimento da/versamento da contenitori, PROC9	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione, PROC14	:	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
PROC1	ECETOC TRA	Inalazione		0,01 ppm	0,0
		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
PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		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		20 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC5	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0

PROC7	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		42,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC7	ECETOC TRA	Inalazione		75 ppm	0,4
		Contatto con la pelle		42,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		75 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC10	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		27,43 mg/kg/giorno	0,0
PROC13	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,0
PROC15	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,0
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,0
PROC9	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 mg/kg/giorno	0,0
PROC14	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		3,43 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.

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

ISOPROPYL ALCOHOL

Versione 9.1 Data di revisione 29.04.2013 Data di stampa 30.04.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:
Rivestimenti

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 **PROC5:** Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) **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 **PROC15:** Uso come reagenti per laboratorio **PROC19:** Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: 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, Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante), 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, Uso come reagenti per laboratorio, Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

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	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC2	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), Uso in sistemi chiusi, PROC2	:	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Preparazione di materiale per l'applicazione, PROC3	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento ad aria, all'aperto, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento ad aria, al coperto, PROC4	:	Nessuna precauzione particolare identificata.

Preparazione di materiale per l'applicazione, al coperto, PROC5	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Preparazione di materiale per l'applicazione, all'aperto, PROC5	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale, Trasferimenti di fusti/partite, PROC8a, PROC8b	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, al coperto, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso, all'aperto, PROC10	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Manuale, Spruzzatura, al coperto, PROC11	:	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.
Manuale, Spruzzatura, all'aperto, PROC11	:	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Immersione parziale, immersione e versamento, al coperto, PROC13	:	Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate., Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.
Immersione parziale, immersione e versamento, all'aperto, PROC13	:	Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate., Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.
Attività di laboratorio, PROC15	:	Nessuna precauzione particolare identificata.
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi, al coperto, PROC19	:	Assicurarsi che le porte e le finestre siano aperte.
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi, all'aperto, PROC19	:	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
PROC1	ECETOC TRA	Inalazione		0,01 ppm	0,0
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,0
PROC2	ECETOC TRA	Inalazione		20 ppm	0,1
		Contatto con la pelle		1,37 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

PROC4	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		0,69 mg/kg/giorno	0,0
PROC5	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC5	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC8a	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		13,71 mg/kg/giorno	0,0
PROC8b	ECETOC TRA	Inalazione		50 ppm	0,2
		Contatto con la pelle		6,86 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
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,1
PROC11	ECETOC TRA	Inalazione		150 ppm	0,7
		Contatto con la pelle		107,14 mg/kg/giorno	0,1
PROC13	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
PROC15	ECETOC TRA	Inalazione		10 ppm	0,0
		Contatto con la pelle		0,34 mg/kg/giorno	0,0
PROC19	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		141,43 mg/kg/giorno	0,2
PROC19	ECETOC TRA	Inalazione		100 ppm	0,5
		Contatto con la pelle		141,43 mg/kg/giorno	0,2

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.

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Identificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto	:	Sostanza mono-componente
Codice	:	DD1202
Nome prodotto	:	ACETONE

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione	:	[200-662-2] Rubber Production and Processing - Industrial
Elenco dei descrittori d'uso	:	**Nome d'uso identificato:** Usi in rivestimenti - Industriale **Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC06, PROC14 **Settore di uso finale:** SU03 **Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No. **Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC06a, ERC06b, ERC06c, ERC06d **Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** Non applicabile. **Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** Non applicabile.
Scenari contributivi ambientali	:	**Fabbricazione della sostanza**
Salute Scenari contributivi	:	**Fabbricazione della sostanza**
Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione	:	Fabbricazione di pneumatici e articoli di gomma generici, compreso la lavorazione di gomma grezza (non vulcanizzata), la manipolazione e miscelazione di additivi per la gomma, la vulcanizzazione, il raffreddamento e la finitura.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione per 0: Fabbricazione della sostanza

Caratteristiche del prodotto	:	La sostanza è una struttura unica, Chetone., Facilmente biodegradabile
Quantità utilizzate	:	Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno): 641
Frequenza e durata dell'uso	:	Giorni di emissione (giorni/anno): 360
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	:	Utilizzazione all'interno/all'esterno.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	:	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	:	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a trattamento esterno di rifiuti per smaltimento	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 0: Fabbricazione della sostanza

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	:	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	:	Liquido, tensione di vapore > 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	:	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).

Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

Scenari contributivi - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Esposizioni generali (Irritazione degli occhi)
Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Esposizioni generali (pelle Irritante)
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Esposizioni generali (sistemi chiusi)
Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanza entro un sistema chiuso.

Campionamento di processo (sistemi aperti)
Nessuna misura specifica identificata.

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)
Nessuna misura specifica identificata.

Calandratura (compreso Banburys)
Nessuna misura specifica identificata.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione a macchina
Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione a macchina
Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione a macchina
Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A/P2 o migliore.

Trasferimenti alla rinfusa Struttura non dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimenti alla rinfusa Apposita struttura dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento di piccoli colli
Nessuna misura specifica identificata.

Verniciatura a rullo, Verniciatura a pennello
Nessuna misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione di attrezzature
Nessuna misura specifica identificata.

Smaltatura, immersione e versamento
Nessuna misura specifica identificata.

Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione
Nessuna misura specifica identificata.

Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web: : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: 0: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Non disponibile.

Stima dell'esposizione	:	Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: 1: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (umana):	:	Non disponibile.
Stima dell'esposizione	:	Non disponibile.

Sezione 4 - Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

Ambiente	:	Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.
Salute	:	Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Ambiente	:	Non disponibile.
Salute	:	Non disponibile.

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Identificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto	:	Sostanza mono-componente
Codice	:	DD1202
Nome prodotto	:	ACETONE

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione	:	[200-662-2] Uses in Coatings - Professional
Elenco dei descrittori d'uso	:	**Nome d'uso identificato:** Usi in rivestimenti - Uso professionale **Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19 **Settore di uso finale:** SU22 **Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No. **Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC08a, ERC08b, ERC08d, ERC08f **Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** Non applicabile. **Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** Non applicabile.
Scenari contributivi ambientali	:	**Fabbricazione della sostanza**
Salute Scenari contributivi	:	**Fabbricazione della sostanza**
Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione	:	Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (inclusi il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, l'applicazione manuale mediante spruzzatura, rullo, spatola, immersione, flusso, letto fluido su linee di produzione e metodi simili) e la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le relative attività di laboratorio.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione per 0: Fabbricazione della sostanza

Caratteristiche del prodotto	:	La sostanza è una struttura unica, Chetone., Facilmente biodegradabile
Quantità utilizzate	:	Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno): 641
Frequenza e durata dell'uso	:	Giorni di emissione (giorni/anno): 360
Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori	:	Utilizzazione all'interno/all'esterno.
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo	:	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	:	Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.
Condizioni e misure relative a trattamento esterno di rifiuti per smaltimento	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti	:	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 0: Fabbricazione della sostanza

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	:	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
Stato fisico	:	Liquido, tensione di vapore > 10 kPa
Frequenza e durata dell'uso	:	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione).
Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori	:	Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

Scenari contributivi - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Esposizioni generali (Irritazione degli occhi)
Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi.

Esposizioni generali (pelle Irritante)
Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione 'di base' dei dipendenti.

Esposizioni generali (sistemi chiusi)
Campionare tramite un sistema ad anello chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione. Manipolare la sostanza entro un sistema chiuso.

Campionamento di processo
Nessuna misura specifica identificata.

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) con ventilazione ad estrazione locale
Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)
Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno.

Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)
Evitare di svolgere attività che comportino un'esposizione maggiore di 4 ore.

Trasferimenti alla rinfusa Struttura non dedicata con ventilazione ad estrazione locale
Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Trasferimenti alla rinfusa Struttura non dedicata
Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno.

Trasferimenti alla rinfusa Struttura non dedicata
Evitare di svolgere attività che comportino un'esposizione maggiore di 4 ore.

Trasferimenti alla rinfusa Apposita struttura dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento di piccoli colli Apposita struttura dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione di attrezzature
Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Pulizia e manutenzione di attrezzature
Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%.

Pulizia e manutenzione di attrezzature
Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione manuale con ventilazione ad estrazione locale
Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione manuale

Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%. Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di svolgere attività che comportino un'esposizione maggiore di 4 ore.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione manuale
Evitare di svolgere attività che comportino un'esposizione maggiore di 1 ora.

Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione manuale
Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro Tipo A/P2 o migliore.

Smaltatura, immersione e versamento
Nessuna misura specifica identificata.

Attività di laboratorio
Nessuna misura specifica identificata.

Applicazione manuale - pitture a dita, pastelli, adesivi
Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.

Applicazione manuale - pitture a dita, pastelli, adesivi
Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web:	:	Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: 1: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (ambiente):	:	Non disponibile.
Stima dell'esposizione	:	Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: 0: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (umana):	:	Non disponibile.
Stima dell'esposizione	:	Non disponibile.

Sezione 4 - Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

Ambiente	:	Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.
Salute	:	Le indicazioni si basano sul presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito.

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Ambiente	:	Non disponibile.
Salute	:	Non disponibile.

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.

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 CAS. 64-17-5

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

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.

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.