

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: L1520010062011
 Denominazione: L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

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

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. 800183459
 Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" Tel. 081-5453333
 Roma - CAV Policlinico "Umberto I" Tel. 06-49978000
 Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli" Tel. 06-3054343
 Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Tel. 055-7947819
 Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Tel. 0382-24444
 Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda Tel. 02-66101029
 Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Tel. 800883300
 Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona Tel. 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

Avvertenze:	Pericolo
Indicazioni di pericolo:	
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Consigli di prudenza:	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
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.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P280	Proteggere gli occhi / il viso.
Contiene:	ALCOL ISOBUTILICO 2-PROPANOLO

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 \geq a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione \geq 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. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
2-PROPANOLO		
INDEX 603-117-00-0	58 \leq x < 62	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25-XXXX		
BUTANO		
INDEX 601-004-00-0	18 \leq x < 19,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-0035		
ISOBUTANO		
INDEX 601-004-00-0	9 \leq x < 10,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C, U
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-0026		
PROPANO		
INDEX 601-003-00-5	9 \leq x < 10,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21-0046		

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

ALCOL ISOBUTILICO

INDEX 603-108-00-1 $1,5 \leq x < 2$

Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336

CE 201-148-0

CAS 78-83-1

Reg. REACH 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: 36,71 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio ... / >>

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 antifiama (EN469), guanti antifiama (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. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

AUS	Österreich	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 14.05.2023
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	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

Paese	Stato	Descrizione
ESP	España	Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
EST	Eesti	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FIN	Suomi	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSDMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
HUN	Magyarország	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 μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
LVA	Latvija	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
POL	Polska	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. §)
ROU	România	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
TUR	Türkiye	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345. EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

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	
HTP	FIN	500	200	620	250	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500	200	1000	400	PELLE
RV	LVA	350		600		
NDS/NDSch	POL	900		1200		PELLE
TLV	ROU	200	81	500	203	
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/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg/d
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

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

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

BUTANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	1900	800	3800	1600	STEL:60(Mow) Haufigkeit/Sch:3x
TLV	BGR	1900				
MAK	CHE	1900	800	7600	3200	
VME/VLE	CHE	1900	800	7600	3200	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
VLA	ESP		1000			Gases
TLV	EST	1500	800			
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
RV	LVA	300				
NDS/NDSCh	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
TLV-ACGIH					1000	

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	1000			
NDS/NDSCh	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
ESD	TUR	1800	1000			
TLV-ACGIH		1800	1000			

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	

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

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	Haufigkeit pro Schicht:4x
MAK	CHE	150	50	150	50	
VME/VLE	CHE	150	50	150	50	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
VLA	ESP	154	50			
TLV	EST	150	50			
VLEP	FRA	150	50			
TLV	GRC	300	100	300	100	
RV	LVA	10				
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
TLV	ROU	100	33	200	66	
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	1,56	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,156	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	0,076	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici	Locali	Sistemici
Inalazione	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
			55	55			310	310
			mg/m3	mg/m3			mg/m3	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 attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374). Materiale dei guanti: nitrile o neoprene. 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 ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	aerosol	

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	-161,5 °C	Nota:valore riferito al propellente
Infiammabilità	liquidi e vapori facilmente infiammabili	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il pH è una misura dell'acidità o basicità di una soluzione acquosa
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è una miscela
Tensione di vapore	non applicabile	Motivo per mancanza dato:il prodotto è un aerosol
Densità e/o Densità relativa	0,69	Temperatura: 20 °C
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

VOC (Direttiva 2010/75/UE)	97,50 %	-	765,38	g/litro
VOC (carbonio volatile)	58,55 %	-	459,61	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.

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.

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.

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.

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

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

2-PROPANOLO

LD50 (Cutanea):	13900 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	5840 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	> 25000 mg/m ³ /6h Rat (Vapour)

BUTANO

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

PROPANO

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

ISOBUTANO

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

ALCOL ISOBUTILICO

LD50 (Cutanea):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 2830 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	18,18 mg/l/6h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BUTANO

INDEX 601-004-00-0 La sostanza non contiene 1,3-butadiene in quantità pari o superiori allo 0,1%

ISOBUTANO

INDEX 601-004-00-0 La sostanza non contiene 1,3-butadiene in quantità pari o superiori allo 0,1%

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BUTANO

INDEX 601-004-00-0 La sostanza non contiene 1,3-butadiene in quantità pari o superiori allo 0,1%

ISOBUTANO

INDEX 601-004-00-0 La sostanza non contiene 1,3-butadiene in quantità pari o superiori allo 0,1%

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

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

ALCOL ISOBUTILICO

LC50 - Pesci	1430 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	1100 mg/l/48h Paphnia pulex
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	1799 mg/l/72h

BUTANO

LC50 - Pesci	24,11 mg/l/96h method QSAR EPA
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h method USEPA OPP 2008

2-PROPANOLO

LC50 - Pesci	9640 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crostacei	9714 mg/l/24h daphnia magna
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	1000 mg/l/8d seaweed

12.2. Persistenza e degradabilità

ISOBUTANO

Rapidamente degradabile

ALCOL ISOBUTILICO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
---------------------	-------------------

Rapidamente degradabile

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

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

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

2-PROPANOLO
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

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

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

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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 d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: non inquinante marino
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione speciale: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Passeggeri:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Disposizione speciale:	A145, A167, A802	

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P3a

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

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

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

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 III	01,90 %
TAB. D	Classe IV	61,39 %
TAB. D	Classe V	18,32 %

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

Regolamento n.648/2004/CE.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

2-PROPANOLO

BUTANO

PROPANO

ISOBUTANO

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 (Liq.)	Gas liquefatto
Press. Gas	Gas sotto pressione
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
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.
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.

LEGENDA:

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

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX 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.

Poiché 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.

L1520010062011 - L-15 Isopropyl Alcohol ml.200

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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:

04 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15.

Identificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente
Codice : 1168384_13631869
Nome prodotto : ALCOOL ISOPROPILICO

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Uso in prodotti di pulizia - Uso industriale

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome dell'uso identificato:** Uso in prodotti di pulizia - Uso industriale
Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13
Settore d'uso finale: SU03
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC04

Scenari contributivi ambientali : **Esposizioni generali** - ERC04

Salute Scenari contributivi : **Misure generali applicabili a tutte le attività** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13
Trasferimenti alla rinfusa - PROC08a
Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi - PROC02, PROC03
Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi - PROC02
Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori. - PROC08b
Uso in processi a lotto contenuti - PROC04
Sgrassaggio di oggetti piccoli in stazione di lavaggio - PROC13
Pulizia con lavatrici a bassa pressione - PROC10
Pulizia con lavatrici ad alta pressione - PROC07
Pulizia di superfici - PROC10

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il trasferimento da sito di stoccaggio, il versamento/scaricamento da fusti o contenitori. Esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura, automatizzata e manuale), e relativa pulizia e manutenzione delle attrezzature.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 1: Esposizioni generali

Caratteristiche del prodotto : Non applicabile.
Quantità usate : Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso : Non applicabile.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio : Non applicabile.
Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente : Non è stata presentata una valutazione dell'esposizione per l'ambiente.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio : Non applicabile.
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno : Non applicabile.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	: Non applicabile.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	: Non applicabile.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	: Non applicabile.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 2: Misure generali applicabili a tutte le attività

Misure generiche (inflammabilità)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'inflammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Uso in sistemi contenuti. Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). - Vietato fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Fare riferimento ai relativi standard tecnici / Regolamenti UE / normative nazionali. Rivedere tutta la SDS per informazioni aggiuntive..

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 3: Trasferimenti alla rinfusa

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio	: Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 4: Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi

Trasferimenti in fusti/a lotto / Uso in sistemi contenuti

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 5: Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 6: Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori.

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio** : Pulire le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 7: Uso in processi a lotto contenuti

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 8: Sgrassaggio di oggetti piccoli in stazione di lavaggio

Caratteristiche del prodotto : Liquido

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 9: Pulizia con lavatrici a bassa pressione

Caratteristiche del prodotto : Liquido

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 10: Pulizia con lavatrici ad alta pressione

Caratteristiche del prodotto : Liquido

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Misure di controllo ventilazione : Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora).

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 11: Pulizia di superfici

Manuale

Caratteristiche del prodotto : Liquido

Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%.

Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)

Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

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

Sito Web: : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Ambiente: 1: Esposizioni generali

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

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 2: Misure generali applicabili a tutte le attività

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 3: Trasferimenti alla rinfusa

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 4: Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 5: Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 6: Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori.

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 7: Uso in processi a lotto contenuti

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 8: Sgrassaggio di oggetti piccoli in stazione di lavaggio

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 9: Pulizia con lavatrici a bassa pressione

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 10: Pulizia con lavatrici ad alta pressione

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 11: Pulizia di superfici

Valutazione dell'esposizione (umana): : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non disponibile.

Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente : Non applicabile.

Salute : I dati di rischio disponibili non avvalorano la necessità di stabilire un DNEL per gli effetti cancerogeni e di irritazione della pelle.
Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2.
Le misure di gestione di rischio sono basate su una caratterizzazione qualitativa del rischio.
Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente : Non disponibile.

Salute : Non disponibile.

Identificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Sostanza mono-componente
Codice : 1168384_13631869
Nome prodotto : ALCOOL ISOPROPILICO

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Uso in prodotti di pulizia - Uso professionale

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome dell'uso identificato:** Uso in prodotti di pulizia - Uso professionale
Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19
Settore d'uso finale: SU22
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC08a, ERC08d

Scenari contributivi ambientali : **Esposizioni generali** - ERC08a, ERC08d

Salute Scenari contributivi : **Misure generali applicabili a tutte le attività** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19
Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori. - PROC08a, PROC08b
Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi - PROC02, PROC03
Procedimento semiautomatizzato (per esempio: Applicazione semiautomatica di prodotti per la cura e la manutenzione dei pavimenti) - PROC04
Pulizia di superfici - PROC13
Pulizia con lavatrici a bassa pressione - PROC10
pulire con pulitori ad alta pressione - PROC11
Pulizia con lavatrici ad alta pressione - PROC11
Spruzzatura - PROC10
Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatore a pistola, immersione ecc. - PROC10
Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi - PROC04
Pulizia di dispositivi medici - PROC04

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Si applica all'utilizzazione come componente di prodotti per la pulizia, incluso il versamento/scaricamento da fusti o contenitori; ed esposizioni durante miscelazione/diluizione nella fase preparatoria e durante attività di pulizia (incluso spruzzatura, verniciatura a pennello, verniciatura per immersione, ripulitura automatizzata e manuale).

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 1: Esposizioni generali

Caratteristiche del prodotto : Non applicabile.
Quantità usate : Non applicabile.
Frequenza e durata d'uso : Non applicabile.
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio : Non applicabile.
Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente : Non è stata presentata una valutazione dell'esposizione per l'ambiente.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio : Non applicabile.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	: Non applicabile.
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	: Non applicabile.
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	: Non applicabile.
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	: Non applicabile.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti	: Non applicabile.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 2: Misure generali applicabili a tutte le attività

Misure generiche (infiammabilità)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Uso in sistemi contenuti. Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). - Vietato fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Fare riferimento ai relativi standard tecnici / Regolamenti UE / normative nazionali. Rivedere tutta la SDS per informazioni aggiuntive..

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 3: Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori.

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 4: Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi

Uso in sistemi contenuti / Trasferimenti in fusti/a lotto

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 5: Procedimento semiautomatizzato (per esempio: Applicazione semiautomatica di prodotti per la cura e la manutenzione dei pavimenti)

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 6: Pulizia di superfici

Manuale / Smaltatura, immersione e versamento

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 7: Pulizia con lavatrici a bassa pressione

Niente spruzzatura

- Caratteristiche del prodotto** : Liquido
- Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo** : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
- Frequenza e durata d'uso/esposizione** : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
- Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai** : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
- Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria**

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 8: pulire con pulitori ad alta pressione

All'interno

Caratteristiche del prodotto : Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Misure di controllo ventilazione : Prevedere una ventilazione adeguata. Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 9: Pulizia con lavatrici ad alta pressione

All'esterno

Caratteristiche del prodotto : Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Limitare il contenuto della sostanza nella miscela a 1 %
Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio : Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 10: Spruzzatura

Manuale

Caratteristiche del prodotto : Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai : Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 11: Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatore a pistola, immersione ecc.

Verniciatura a rullo, Verniciatura a pennello

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 12: Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi

All'esterno

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 13: Pulizia di dispositivi medici

Caratteristiche del prodotto	: Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	: Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100%
Frequenza e durata d'uso/esposizione	: Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (a meno che non venga indicato diversamente)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai	: Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro

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

Sito Web: : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Ambiente: 1: Esposizioni generali

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

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 2: Misure generali applicabili a tutte le attività

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 3: Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori.

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 4: Procedimento automatizzato con sistemi (semi) chiusi

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 5: Procedimento semiautomatizzato (per esempio: Applicazione semiautomatica di prodotti per la cura e la manutenzione dei pavimenti)

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 6: Pulizia di superfici

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 7: Pulizia con lavatrici a bassa pressione

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 8: pulire con pulitori ad alta pressione

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 9: Pulizia con lavatrici ad alta pressione

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 10: Spruzzatura

- Valutazione dell'esposizione (umana):** : Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
- Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte** : Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 11: Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatore a pistola, immersione ecc.

Valutazione dell'esposizione (umana):	: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	: Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 12: Applicazione di prodotti per la pulizia in sistemi chiusi

Valutazione dell'esposizione (umana):	: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	: Non disponibile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori: 13: Pulizia di dispositivi medici

Valutazione dell'esposizione (umana):	: Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	: Non disponibile.

Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Ambiente	: Non applicabile.
Salute	: I dati di rischio disponibili non avvalorano la necessità di stabilire un DNEL per gli effetti cancerogeni e di irritazione della pelle. Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2. Le misure di gestione di rischio sono basate su una caratterizzazione qualitativa del rischio. Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica (CSA) del REACH

Ambiente	: Non disponibile.
Salute	: Non disponibile.

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

6. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detergenti

SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

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	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	100 hPa

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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.	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
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 PROC3: Uso in processo a batch (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; isobutanolo 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

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

	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/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0996
PROC3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	77,19 mg/m ³
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/m ³
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/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0149

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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/m ³
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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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; isobutanolo 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/m ³
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

Data / rielaborata il: 31.01.2018
 Prodotto: **ISOBUTANOLO**

Versione: 10.0

(ID.Nr. 30034839/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 01.02.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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/m ³
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	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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.	
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/m ³
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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

11. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detergenti

SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

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 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	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	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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.	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
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/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,1992
PROC3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	77,19 mg/m ³
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	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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.

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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	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; isobutanolo 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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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/m ³
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; isobutanolo 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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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.	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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.	
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	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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.	
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. Pulizia	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 47 %
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	Stoffenmanager v4.0
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	256,10 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,8261
	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	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	2-metilpropan-1-olo; isobutanolo 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.	
Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro.	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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 sia in atto una ventilazione meccanica.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 80 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Ridurre la durata dell'attività a meno di 120 minuti	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	Stoffenmanager v4.0
	Lavoratore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	240,60 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,7761
	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	

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; isobutanolo 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.	

Prodotto: **ISOBUTANOLO**

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/m ³
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 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'innescò 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	<p>Prevenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.. <p>Reazione</p>	<p>Manipolazione della miscela e misure preventive per il trasferimento</p> <p><i>Usi industriali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	Frasi di Rischio/Pericolo	Frasi P	Valutazione qualitativa del rischio
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 CO₂. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p><i>Usi professionali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ <p><i>Usi del consumatore</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
			<p>fonti di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><i>Usi industriali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
		<p>Reazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 CO₂. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 terra 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. <p><i>Usi professionali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p><i>Usi del consumatore</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Conservazione</p>



Pericolo	Frase di Rischio/Pericolo	Frase P	Valutazione qualitativa del rischio
			<ul style="list-style-type: none">▪ 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 dei 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.