

Data di preparazione 22-set-2009

Data di revisione 08-feb-2024

Numero di revisione 3

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	3-Cloropropene
Cat No. :	A14330
Sinonimi	3-Chloropropene
Numero della sostanza	602-029-00-X
N. CAS	107-05-1
Numero CE	203-457-6
Formula bruta	C3 H5 Cl
Numero di registrazione REACH	-

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

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Indirizzo e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili

Categoria 2 (H225)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale

Categoria 4 (H302)

Tossicità acuta per via cutanea

Categoria 4 (H312)

Tossicità acuta per inalazione - Vapori

Categoria 4 (H332)

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 2 (H315)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 2 (H319)

Mutagenicità sulle cellule germinali

Categoria 2 (H341)

Cancerogenicità

Categoria 2 (H351)

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 3 (H335)

Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 2 (H373)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità acquatica acuta

Categoria 1 (H400)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche

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

H315 - Provoca irritazione cutanea

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H302 + H312 + H332 - Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico
P240 - Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente
P243 - Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P260 - Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P403 + P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato

2.3. Altri pericoli

Lacrimatore (sostanza che aumenta il flusso delle lacrime).
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
3-Cloropropene	107-05-1	EEC No. 203-457-6	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Muta. 2 (H341) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400)
1,2-Epossipropano	75-56-9	EEC No. 200-879-2	0.05-0.09	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
3-Cloropropene	-	1	-

Numero di registrazione REACH	-
-------------------------------	---

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi È necessaria una consultazione medica immediata. Consultare un medico.
Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

	consultazione medica immediata.
Ingestione	NON provocare il vomito. Consultare un medico.
Inalazione	Rimuovere all'aria fresca. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.
Autoprotezione del primo soccorritore	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂). Prodotto chimico secco. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi. schiuma chimica. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂), Fosgene, Cloruro di idrogeno gassoso.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare guanti/indumenti protettivi e protezioni per occhi/volto. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Asciugare con materiale assorbente inerte (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antisintille e apparecchiature a prova di esplosione. Fornire una ventilazione adeguata.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un'aerazione sufficiente. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Manipolare il prodotto soltanto in un sistema chiuso o predisporre un adeguato sistema di ventilazione a estrazione. Utilizzare strumenti antisintille e apparecchiature a prova di esplosione. Utilizzare solo utensili antisintillamento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni). **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
3-Cloropropene			TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 3 mg/m³ (8 heures).	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3 mg/m³ 8 uren STEL: 2 ppm 15 minuten STEL: 6 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 2 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 6.4 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3.2 mg/m³ (8 horas)
1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m³ (8h) TWA: 1 ppm (8h)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.4 mg/m³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 2.4 mg/m³ (8 heures).	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.4 mg/m³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2.4 mg/m³ (8 horas)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
3-Cloropropene		Haut	STEL: 2 ppm 15 minutos TWA: 1 ppm 8 horas Pele		TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3.2 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 9.5 mg/m ³ 15 minuutteina
1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1 ppm 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2.4 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 4.8 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 9.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.4 mg/m ³ 8 horas	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
3-Cloropropene	Haut MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 3 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 1 ppm Ceiling: 3 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 3 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 6 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 3 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 6 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
1,2-Epossipropano	MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.4 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.4 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 4.8 mg/m ³ 15 minutter Hud	TWA: 2.5 ppm 8 Stunden TWA: 6 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer TWA: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
3-Cloropropene			TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 3 mg/m ³ 8 hr. STEL: 2 ppm 15 min STEL: 6 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 3 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 6 mg/m ³
1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m ³ TWA: 1 ppm	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.4 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 5 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
3-Cloropropene	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 3 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 9 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 2 ppm STEL: 6 mg/m ³ TWA: 1 ppm TWA: 3 mg/m ³	STEL: 3 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 3 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 3 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 6 mg/m ³
1,2-Epossipropano	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 4.8 mg/m ³

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
3-Cloropropene		TWA: 1 ppm IPRD TWA: 3 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 3 ppm STEL: 9 mg/m ³			TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 3 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 ppm 15 minute STEL: 6 mg/m ³ 15 minute
1,2-Epossipropano	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 2.4 mg/m ³ IPRD			TWA: 21 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m ³ 8 ore

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
3-Cloropropene	Skin notation MAC: 0.3 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 3.0 mg/m ³		Indicative STEL: 3 ppm 15 minuter Indicative STEL: 9 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	
1,2-Epossipropano	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 2.5 ppm 8 hodinách TWA: 6 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 12.5 ppm 15 minútach STEL: 30 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.4 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 12,5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 2.4 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
1,2-Epossipropano					N-(2-Hydroxypropyl)valine: 2500 pmol/g Globin erythrocytes (after at least 3 months exposure)

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
3-Cloropropene 107-05-1 (>95)		DNEL = 0.61mg/kg bw/day		

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
3-Cloropropene 107-05-1 (>95)	DNEL = 15.4mg/m ³	DNEL = 6.2mg/m ³		DNEL = 1.1mg/m ³
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.05-0.09)	DNEL = 170mg/m ³		DNEL = 2.4mg/m ³	

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
3-Cloropropene 107-05-1 (>95)	PNEC = 0.0012mg/L	PNEC = 0.00996mg/kg sediment dw	PNEC = 0.012mg/L	PNEC = 120mg/L	PNEC = 0.00132mg/kg soil dw
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.05-0.09)	PNEC = 0.052mg/L	PNEC = 0.245mg/kg sediment dw	PNEC = 0.52mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0186mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
3-Cloropropene 107-05-1 (>95)	PNEC = 0.00012mg/L	PNEC = 0.000996mg/kg sediment dw			
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.05-0.09)	PNEC = 0.0052mg/L	PNEC = 0.0245mg/kg sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Viton (R)	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	pungente	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-136 °C / -212.8 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	44 - 46 °C / 111.2 - 114.8 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Facilmente infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Inferiore 3.3 Vol% Superiore 11.2 Vol%	
Punto di Infiammabilità	-29 °C / -20.2 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	390 °C / 734 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	0.34 mPa.s at 20 °C	
Idrosolubilità	3.6 g/L (20°C)	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
3-Cloropropene	2.1	
1,2-Epossipropano	1	
Pressione di vapore	395 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	0.939	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	Nessuna informazione disponibile	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C3 H5 Cl
Peso molecolare	76.53
Proprietà esplosive	I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Può formare perossidi esplosivi.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Può presentarsi una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuna informazione disponibile.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Calore in eccesso. Esposizione alla luce. Prodotti incompatibili. Esposizione a umidità atmosferica o

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Basi. Ammine. Metalli. Polveri metalliche fini.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO₂). Fosgene. Cloruro di idrogeno gassoso.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale

Categoria 4

Dermico

Categoria 4

Inalazione

Categoria 4

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
3-Cloropropene	LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 = 2026 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 11 mg/L (Rat) 4 h
1,2-Epossipropano	LD50 = 520 mg/kg (Rat)	LD50 = 1244 mg/kg (Rabbit)	9.48 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Categoria 2

Sostanze per le quali si temono possibili effetti mutageni sull'uomo sull'uomo, ma per le quali le informazioni disponibili non permettono formulare un'opinione soddisfacente

f) cancerogenicità;

Categoria 2

Possibile cancerogeno. Può provocare cancro in base a dati su animali La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
1,2-Epossipropano	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio

Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

Categoria 2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

ripetuta;

Organi bersaglio: Sistema nervoso centrale (SNC), Fegato, Rene.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
3-Cloropropene	LC50: 41.03 - 67.02 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 14.97 - 24.78 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 33.52 - 53.47 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		
1,2-Epossipropano	LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
3-Cloropropene		1
1,2-Epossipropano	EC50 = 3300 mg/L 160 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.
Degrado in impianti di depurazione Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
3-Cloropropene	2.1	<5.6 dimensionless
1,2-Epossipropano	1	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Si disperde rapidamente nell'atmosfera

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o
Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti
Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN1100
14.2. Nome di spedizione dell'ONU ALLYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio I

ADR

14.1. Numero ONU UN1100
14.2. Nome di spedizione dell'ONU ALLYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio I

IATA

14.1. Numero ONU UN1100
14.2. Nome di spedizione dell'ONU ALLYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 3
Classe di pericolo sussidiaria 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio I

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente
Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

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

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
3-Cloropropene	107-05-1	203-457-6	-	-	X	X	KE-05882	X	X
1,2-Epossipropano	75-56-9	200-879-2	-	-	X	X	KE-24565	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
3-Cloropropene	107-05-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,2-Epossipropano	75-56-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
3-Cloropropene	107-05-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
1,2-Epossipropano	75-56-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a) SVHC Candidate list - Mutagenic (Article 57b)

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'a utorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono anali si di routine o l'uso come intermedio.

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
3-Cloropropene	107-05-1	Non applicabile	Non applicabile
1,2-Epossipropano	75-56-9	5 tonne	50 tonne

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose
Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?
Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .
Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
3-Cloropropene	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
1,2-Epossipropano	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
3-Cloropropene	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).
Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H302 - Nocivo se ingerito
H312 - Nocivo per contatto con la pelle
H315 - Provoca irritazione cutanea
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H332 - Nocivo se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H340 - Può provocare alterazioni genetiche
H341 - Sospettato di provocare alterazioni genetiche
H350 - Può provocare il cancro
H351 - Sospettato di provocare il cancro

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

3-Cloropropene

Data di revisione 08-feb-2024

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H331 - Tossico se inalato

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanol: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione

22-set-2009

Data di revisione

08-feb-2024

Riepilogo delle revisioni

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza