In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 17.02.2025 800001000818 8.0 Data di stampa 24.02.2025

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Ossido di propilene

Codice prodotto U1112

Numero di registrazione UE : 01-2119480483-35-0004, 01-2119480483-35-0005

N. CAS : 75-56-9

Altri mezzi d'identificazione : PO; metil ossirano

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

Utilizzazione della : Intermedio chimico.

sostanza/della miscela Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi

registrati ai sensi del regolamento REACH.

: Uso ristretto agli utilizzatori professionali., Questo prodotto Usi sconsigliati

> non deve essere usato per applicazioni diverse da quelle specificate se non dopo aver consultato il fornitore.

Questo prodotto non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quelle raccomandate nella Sezione 1, senza la

preventiva consulenza del fornitore.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante/Fornitore : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefono : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Recapito per la scheda di

sicurezza

: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

+44 (0) 1235 239 670 (Questo numero di telefono è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni la

settimana)

Centro di veleno: (+41) 145

## **SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Liquidi infiammabili, Categoria 1 H224: Liquido e vapori altamente infiammabili.

Tossicità acuta, Categoria 4, Orale H302: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta, Categoria 3, Dermico H311: Tossico per contatto con la pelle.

Tossicità acuta, Categoria 3, Inalazione H331: Tossico se inalato.

Irritazione oculare, Categoria 2 H319: Provoca grave irritazione oculare.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Vie

respiratorie

H335: Può irritare le vie respiratorie.

Mutagenicità delle cellule germinali,

Categoria 1B

H340: Può provocare alterazioni genetiche.

Cancerogenicità, Categoria 1B H350: Può provocare il cancro.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

# Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo







Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : PERICOLI FISICI:

H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.

PERICOLI PER LA SALUTE:

H302 Nocivo se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.

H340 Può provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

PERICOLI PER L'AMBIENTE:

Non classificati come pericoli ambientali secondo i

criteri CLP.

Consigli di prudenza : Prevenzione:

P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte

le avvertenze.

P210 Tenere Iontano da fonti di calore/ scintille/ fiamme

libere/ superfici riscaldate. Non fumare. P233 Tenere il recipiente ben chiuso.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

P240 Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P241 Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/ d'illuminazione a prova di esplosione.

P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento.

P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

#### Reazione:

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia. P301 + P312 SE INGERITO: Contattare un CENTRO

ANTIVELENI o un medico in caso di malore.

P330 Sciacquare la bocca.

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.

P322 Misure specifiche (vedere le istruzioni supplementari di primo soccorso su questa etichetta).

P370 + P378 In caso di incendio: Usare mezzi appropriati per estinguere.

#### Immagazzinamento:

P403 + P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P235 Conservare in luogo fresco.

P405 Conservare sotto chiave.

#### **Smaltimento:**

P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

#### 2.3 Altri pericoli

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0.1% o superiori.

I vapori sono più pesanti dell'aria. I vapori possono viaggiare lungo il terreno e raggiungere fonti di ignizione remote con conseguente pericolo di ritorno di fiamma.

I vapori possono incendiarsi ed esplodere.

Questo materiale è un accumulatore statico.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di miscele di aria/vapore infiammabili.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS	Concentrazione (% w/w)
	N. CE	
ossido di propilene	75-56-9	<= 100
	200-879-2	

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

# 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : AGIRE IMMEDIATAMENTE.

Mantenere la vittima calma. Richiedere immediatamente

l'intervento medico.

Protezione dei soccorritori : Quando si presta il primo soccorso, assicurarsi di indossare le

adeguate dotazioni protettive personali secondo l'incidente, le

lesioni e le condizioni al contorno.

Se inalato : Chiamare il numero d'emergenza della propria

località/impianto.

Spostare all'aria aperta. Non tentare di soccorrere l'infortunato a meno che non si indossi una protezione respiratoria idonea. Se l'infortunato presenta difficoltà respiratorie o costrizione toracica, vertigini, vomito o non reagisce, dare ossigeno al 100% tramite respirazione bocca a bocca o rianimazione cardiopolmonare per quanto necessario e trasportare alla

struttura medica più vicina.

In caso di contatto con la

pelle

: Rimuovere gli abiti contaminati. Lavare immediatamente l'epidermide con abbondante acqua per almeno 15 minuti e in

seguito, se possibile, lavare con acqua e sapone. Se

appaiono rossore, gonfiore, dolore e/o vesciche, trasportare al

più vicino presidio sanitario per ulteriori trattamenti.

In caso di contatto con gli

occhi

Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Continuare a sciacquare.

Trasporto nella struttura sanitaria più vicina per ulteriori

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0

17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

trattamenti.

Se ingerito Se inghiottito, non indurre il vomito: trasportare al più vicino

presidio sanitario per ulteriori trattamenti. Se il vomito ha luogo spontaneamente, mantenere la testa al di sopra delle

anche per impedire l'aspirazione.

Sciacquarsi la bocca.

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi I segni e i sintomi di irritazione respiratoria possono includere

una temporanea sensazione di bruciore al naso e alla gola,

tosse e/o difficoltà di respirazione.

L'inalazione di alte concentrazioni di vapori può provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguenti

vertigini, stordimento, cefalea, nausea e perdita di

coordinazione. L'inalazione continuata può causare perdita di

coscienza e morte.

I segni e i sintomi di irritazione della pelle possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vesciche. I segni e i sintomi di irritazione agli occhi possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vista

L'ingestione può provocare nausea, vomito e/o diarrea. I danni ai nervi periferici si possono manifestare con alterazione della funzione motoria (mancanza di

coordinazione, camminata instabile o debolezza ai muscoli delle estremità e/o perdita di sensibilità alle braccia e alle

gambe).

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

Trattamento Attenzione medica immediata, trattamento speciale

> Può essere necessaria la respirazione artificiale. Consultare un Centro Anti Veleni per istruzioni.

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Gli incendi di grandi proporzioni vanno domati da pompieri

opportunamente addestrati.

Schiuma per alcool, acqua a spruzzo o nebulizzata. Polvere chimica a secco, anidride carbonica, sabbia o terra possono essere impiegati soltanto per incendi di piccola entità.

Non smaltire le acque estinguenti nell'ambiente acquatico.

Mezzi di estinzione non

idonei

Non usare getti d'acqua.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024

8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

# 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio

: Possono essere presenti vapori infiammabili anche a temperature inferiori al punto di infiammabilità.

Galleggia e può riaccendersi sulla superficie dell'acqua. La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello

del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza. In caso di combustione incompleta si può avere emissione di

monossido di carbonio.

I contenuti sono sotto pressione e possono esplodere se

esposti al calore o alla fiamma.

# 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi Occorre indossare adeguati dispositivi protettivi, tra cui guanti resistenti agli agenti chimici; una tuta resistente agli agenti chimici è indicata qualora si preveda un contatto esteso con il prodotto versato. Occorre indossare un apparecchio

respiratorio autonomo in caso di avvicinamento a un incendio in uno spazio chiuso. Selezionare abbigliamento antincendio omologato secondo le normative vigenti (ad es. per l'Europa:

EN469).

Metodi di estinzione specifici : Procedura normale per incendi di origine chimica.

Ulteriori informazioni : Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non

addetto all'emergenza.

Tutte le aree di stoccaggio dovrebbero essere provviste di un

opportuno sistema antiincendio.

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori posti nelle

vicinanze.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali

Rispettare la legislazione locale e internazionale pertinente. Pericolo di esplosione. Informare i servizi di emergenza nel

caso che il liquido fluisca negli scarichi dell'acqua.
Comunicare alle autorità ogni esposizione al pubblico o

all'ambiente avvenuta o possibile.

Le autorità locali devono essere informate se le perdite non

possono essere circoscritte.

6.1.1 Per personale non addetto agli interventi di emergenza: Evitare il contatto con il materiale fuoriuscito o rilasciato accidentalmente. Per consigli sulla selezione dei dispositivi di protezione individuali vedere il capitolo 8 di questa Scheda di

Sicurezza.

Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Numero SDS: Versione Data di revisione: Data ultima edizione: 31.10.2024

17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025 8.0

necessario o senza protezione.

Mantenersi sopravvento ed evitare le zone basse.

6.1.2 Per il personale addetto agli interventi di emergenza: Evitare il contatto con il materiale fuoriuscito o rilasciato accidentalmente. Per consigli sulla selezione dei dispositivi di protezione individuali vedere il capitolo 8 di guesta Scheda di Sicurezza.

Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione.

Mantenersi sopravvento ed evitare le zone basse.

Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le

fonti di accensione. Evitare di produrre scintille. Nota: considerato il grande pericolo di incendio, si

raccomanda di indossare una protezione antincendio sopra gli

indumenti protettivi.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali Fermare le perdite, se è possibile farlo evitando rischi

personali.

Allontanare tutte le eventuali fonti di ignizione dall'area

circostante.

Usare un adeguato sistema di contenimento per prevenire il rilascio incontrollato. Impedire la diffusione o l'ingresso di fognature, fossati o fiumi utilizzando sabbia, terra o altre barriere appropriate.

Cercare di disperdere i vapori o di dirigerne il flusso verso un luogo sicuro, per esempio usando nebbie spray.

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

Metodi di bonifica Grandi perdite:

> Evitarne lo spargimento con barriere di sabbia, terra o altro materiale di contenimento.

Rimuovere con pompe o autospurghi di tipo antideflagrante e trasferire in recipienti per lo stoccaggio/recupero.

Prima di permettere l'accesso all'area contaminata controllare la quantità di vapori residui presenti nell'atmosfera, per poter

garantire condizioni di lavoro sicure.

Trattare i residui come nel caso di piccole perdite.

Piccole perdite:

Assorbire il residuo con materiale assorbente come argilla, sabbia o altri materiali adatti e smaltire in modo adeguato.

Lasciare evaporare.

Trattare le acque di lavaggio allo stesso modo dei rifiuti

contaminati.

Notare che le soluzioni acquose hanno un basso punto di

infiammabilità a meno che molto diluite.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per indicazioni sulla selezione dei dispositivi di protezione individuale vedere il Sezione 8 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto., Per indicazioni sullo smaltimento del materiale versato vedere il Sezione 13 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto.

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecnici : Evitare l'inalazione dei vapori o il contatto con il materiale.

Usare solamente in aree ben ventilate. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale consultare la Sezione 8 di questa

scheda di sicurezza.

Utilizzare le informazioni di questa scheda di sicurezza come base per una valutazione del rischio al fine di determinare i controlli adeguati per la manipolazione, la conservazione e lo

smaltimento sicuri di questo materiale.

Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e

gli impianti di stoccaggio siano seguite.

Avvertenze per un impiego sicuro

Evitare l'esposizione - procurarsi istruzioni speciali prima dell'uso.

Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Controllare le concentrazioni nell'aria ad intervalli regolari.
Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le

fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.

Tale prodotto è adatto per il solo utilizzo in sistemi chiusi.

Temperatura di manipolazione:

Ambiente.

In caso di pericolo di inalazione di vapori, nebbie o aerosol, utilizzare il sistema di aspirazione locale.

I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un bacino di contenimento.

Smaltire in modo adeguato tutti gli stracci contaminati e i materiali utilizzati per la pulizia per evitare incendi.

Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di miscele di aria/vapore infiammabili.

Fare attenzione alle operazioni di movimentazione che possono causare pericoli aggiuntivi derivanti dall'accumulo di cariche statiche.

Sono inclusi, a titolo puramente esemplificativo, pompaggio (soprattutto con flusso turbolento), miscelazione, filtraggio, riempimento a spruzzo, pulizia e riempimento di taniche e contenitori, campionamento, switch loading, calibrazione livello carburante, operazioni su camion per aspirazione dei

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

liquidi e movimenti meccanici.

Queste attività possono causare una scarica statica, come la formazione di scintille.

Limitare la velocità di regime durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (≤ 1 m/s fino a che il tubo di rabbocco non è immerso per una lunghezza pari al doppio del suo diametro, quindi ≤ 7 m/s). Evitare il riempimento a spruzzo.

NON utilizzare aria compressa per le operazioni di riempimento, scarico o movimentazione.

Trasferimento di prodotto : Se si usano pompe volumetriche, esse devono essere munite

di una valvola limitatrice di pressione non integrale. Le linee devono essere lavate con azoto prima e dopo il trasferimento del prodotto. Se necessario rivolgersi al fornitore per ulteriori informazioni sul trasferimento del prodotto. Consultare la

guida al paragrafo Movimentazione.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima di mangiare, bere, fumare o usare i

servizi igienici. Lavare gli abiti contaminati prima del loro

nuovo utilizzo.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei : contenitori

Consultare il paragrafo 15 per eventuali disposizioni di legge supplementari in materia di confezionamento e stoccaggio del prodotto.

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione

Tenere lontano da aerosol, sostanze infiammabili, ossidanti e corrosivi e da altri prodotti infiammabili non dannosi né tossici per l'uomo e l'ambiente.

Installare un sistema fisso e affidabile di sprinkler/doccia. I serbatoi devono essere puliti, asciutti e privi di ruggine. Evitare l'entrata d'acqua.

Conservare in area dotata di muri di contenimento ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore.

I serbatoi devono essere dotati di un sistema di ricupero dei vapori.

I vapori provenienti dai serbatoi non devono essere dispersi nell'atmosfera. Le perdite per respirazione devono essere controllate mediante un adeguato sistema di trattamento dei vapori.

I serbatoi devono essere progettati specificatamente per questo prodotto.

La pulizia, l'ispezione e la manutenzione dei serbatoi di stoccaggio è un'operazione riservata a personale specializzato e che richiede l'applicazione di procedure e precauzioni molto precise.

Queste includono l'emissione di permessi di lavoro, degasificazione dei serbatoi, l'utilizzo di imbracatura e fune di salvataggio presidiata, e l'uso di apparato respiratore.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Numero SDS: Versione Data di revisione: Data ultima edizione: 31.10.2024 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025 8.0

> Temperatura di Stoccaggio: 30 °C / 86 °F massimo.

Utilizzare la minore temperatura di stoccaggio possibile ed evitare infiltrazioni d' aria al fine di minimizzare il rischio di creare condizioni di infiammabilità all' interno del serbatoio.

Durante il pompaggio verranno generate cariche

elettrostatiche.

Le scariche elettrostatiche possono causare incendi. Garantire la continuità dell'erogazione di corrente elettrica fornendo collegamenti a massa e messa a terra a tutta l'attrezzatura per ridurre il rischio.

I vapori nella parte vuota del serbatoio possono trovarsi nell'intervallo infiammabile/esplosivo e quindi essere

infiammabili.

Materiali idonei: Acciaio inossidabile, Acciaio dolce. Materiale di imballaggio

Materiali non-idonei: Plastica, Alluminio

## 7.3 Usi finali particolari

Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi Usi particolari

registrati ai sensi del regolamento REACH.

Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e

gli impianti di stoccaggio siano seguite.

Consultare la documentazione di riferimento aggiuntiva che fornisce indicazioni sulle pratiche di movimentazione sicura: American Petroleum Institute 2003 (protezione contro le esplosioni derivanti da correnti statiche, da fulmine e vaganti) o National Fire Protection Agency 77 (prassi consigliate

sull'elettricità statica).

IEC TS 60079-32-1: Pericolo di scariche elettrostatiche, guida

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

## 8.1 Parametri di controllo

# Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
ossido di propilene	75-56-9	TWA	2,5 ppm	CH SUVA
			6 mg/m3	
	Ulteriori informazioni: Cancerogena, categoria 2, Istituto Nazionale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro			
ossido di propilene		TWA	1 ppm	Standard
			2,4 mg/m3	interno Shell
				(SIS) per
				TWA (media
				ponderata nel
				tempo) di 8

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

ore.

#### Valore limite biologico professionale

Denominazione della	N. CAS	Parametri di	Tempo di	Base
sostanza		controllo	campionamento	
ossido di propilene	75-56-9	N-(2-idrossipropil) valina: 3200	Nessun limite di	CH BAT
			tempo	
		pmol/g globine		
		(eritrociti)		

## Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della	Uso finale	Via di	Potenziali	Valore
sostanza		esposizione	conseguenze sulla	
			salute	
ossido di propilene	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali acuti	170 mg/m3
ossido di propilene	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo	2,4 mg/m3
			termine	

# Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
ossido di propilene	Acqua dolce	0,052 mg/l
ossido di propilene	Sedimenti	0,245 mg/kg
ossido di propilene	Suolo	0,0186 mg/kg
		peso umido
ossido di propilene	Impianto di trattamento dei liquami	10 mg/l

#### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari dipendono dalle potenziali condizioni di esposizione. Selezionare i controlli in base alla valutazione del rischio nelle circostanze locali. Gli interventi appropriati includono:

Adeguato sistema di ventilazione antideflagrante per controllare la concentrazione di particelle aerosospese.

Si raccomanda l'estrazione locale dei vapori.

Si raccomandano monitori antincendio e sistemi antincendio a diluvio.

Gli oggetti che non possono essere decontaminati devono essere distrutti (vedi Sezione 13). Lavaggi oculari e docce di emergenza.

# Informazioni generali

Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare,

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.

#### Protezione individuale

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Le informazioni fornite prendono in considerazione da direttiva PPE (Direttiva del Consiglio 89/686/EEC) e le norme CEN del Comitato Europeo di Normazione (CEN).

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.

Protezione degli occhi : Occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche

(occhiali monolente a tenuta) e schermo facciale. Rispondente allo standard europeo EN166.

Occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche

(occhiali monolente a tenuta) e schermo facciale.

Protezione delle mani

Osservazioni : Qualora si possa verificare un contatto del prodotto con le

mani, l'utilizzo di guanti conformi agli standard pertinenti (es. Europa: EN374, US: F739), fabbricati con i materiali seguenti, può fornire un'adeguata protezione chimica: Protezione a lungo termine: Gomma butilica. Contatto accidentale/protezione dagli spruzzi: Guanti in gomma nitrile Silver Shield. In caso di contatto continuo si consigliano quanti con tempo di permeazione di oltre 240 minuti. preferibilmente superiore a 480 minuti qualora sia possibile reperire quanti idonei. Per una protezione immediata dagli schizzi si consigliano guanti analoghi ma, riconoscendo la non immediata disponibilità di guanti idonei che offrano un tale livello di protezione, resta accettabile un tempo di permeazione inferiore purché vengano seguiti appropriati regimi di manutenzione e sostituzione. Lo spessore dei guanti non rappresenta un'attendibile indicazione della resistenza degli stessi alle sostanze chimiche, poiché questa dipende dall'esatta composizione del materiale dei guanti. Lo spessore dei quanti dovrebbe essere generalmente superiore a 0,35 mm a seconda del materiale e del modello di guanti. L'idoneità e la resistenza di un guanto dipendono dall'uso, per es. dalla frequenza e dalla durata del contatto, dalla resistenza chimica del materiale del guanto e dall'abilità. Consultare sempre i produttori dei guanti. I guanti contaminati devono essere sostituiti. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei quanti, le mani devono essere lavate e asciugate

perfettamente. Si raccomanda l'applicazione di una crema

Protezione della pelle e del : Indossare indumenti antistatici e ignifughi.

idratante non profumata.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

corpo Guanti, stivali e grembiule resistenti a sostanze chimiche (in

caso di rischio di spruzzi).

Indumenti da lavoro protettivi conformi alla normativa

europea EN14605.

Protezione respiratoria : Se i controlli tecnici non sono in grado di mantenere la

concentrazione nell'aria ad un livello adeguato per la salvaguardia della salute dei lavoratori, selezionare i dispositivi di protezione respiratoria adatti per le condizioni specifiche di impiego e conformi alla legislazione vigente in

materia.

Verificare con i fornitori dei dispositivi di protezione

respiratoria.

Nei casi in cui i respiratori a filtro d'aria non siano idonei (p.es. alte concentrazioni di particelle aerosospese, rischio di deficienza di ossigeno, spazio confinato), usare un apparato

di respirazione a pressione positiva adatto.

Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare

un'appropriata combinazione di maschera e filtro.

Se i respiratori a filtrazione d'aria sono adatti alle condizioni

di utilizzo:

Scegliere un filtro adatto a gas organici e vapori [Tipo AX punto di ebollizione < 65 °C (149 °F)] conforme a EN14387.

Pericoli termici : Quando si lavora con materiali freddi che possono causare

ustioni da gelo, indossare guanti criogenici, copricapo e visiera di sicurezza, tute resistenti al freddo (con polsini sopra i quanti e orli dei pantaloni che coprono gli stivali) e stivali

pesanti, ad esempio in cuoio resistente al freddo.

# SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

## 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : Liquido oleoso.

Colore : Da incolore a giallognolo

Odore : Etereo

Soglia olfattiva : 35 ppm

Punto di : -112 °C

fusione/congelamento

Punto/intervallo di ebollizione : 35 °C

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas) : Non applicabile

Limite inferiore di esplosività e limite superiore di esplosività / limite di infiammabilità

37,0 %(V)

Limite superiore di

esplosività / Limite superiore di infiammabilità

Limite inferiore di

esplosività / Limite

inferiore di infiammabilità

Punto di infiammabilità : -37 °C

Metodo: Tazza Chiusa Tag (ASTM D56)

Temperatura di

autoaccensione

490 °C

: 1,7 %(V)

Temperatura di decomposizione

Temperatura di

decomposizione

Dati non disponibili

pH : Dati non disponibili

Viscosità

Viscosità, dinamica : 0,58 mPa.s (20 °C)

Metodo: ASTM D445

Viscosità, cinematica : 0,374 mm2/s (20 °C)

Metodo: ASTM D445

0,447 mm2/s (0 °C) Metodo: ASTM D445

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità : 405 kg/m3 (20 °C)

Solubilità in altri solventi : Dati non disponibili

Coefficiente di ripartizione: n-

ottanolo/acqua

log Pow: 0,055

Tensione di vapore : 25,1 kPa (0 °C)

59,8 kPa (20 °C)

202,6 kPa (55 °C)

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Densità relativa : 0,824 (3,89 °C)

Metodo: ASTM D4052

Densità : 830 kg/m3 (20 °C)

Metodo: ASTM D4052

Densità di vapore relativa : 2,0

(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle

Dimensione della particella : Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Proprietà esplosive : Non classificato

Proprietà ossidanti : Dati non disponibili

Velocità di evaporazione : ca. 12

Metodo: ASTM D 3539, n-butilacetato=1

Conducibilità : Conduttività bassa: < 100 pS/m

La conduttività di questo materiale lo classifica come accumulatore statico., Un liquido viene in genere considerato non conduttore se la sua conduttività è inferiore a 100 pS/m ed è considerato semiconduttore se la sua conduttività è inferiore a 10.000 pS/m., A prescindere dal fatto che un liquido sia non conduttore o semiconduttore, le precauzioni sono le stesse., Sono numerosi i fatti che incidono sulla conduttività di un liquido, ad esempio: temperatura del liquido, presenza di sostanze contaminanti e additivi non statici.

Tensione superficiale : 71,5 mN/m, 15 °C

Peso Molecolare : 58,01 g/mol

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Il materiale polimerizza ad elevate temperature (50 °C) o se viene contaminato con acqua.

## 10.2 Stabilità chimica

Non è prevista alcuna reazione pericolosa se il materiale è maneggiato e conservato in base alle disposizioni in vigore.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Reagisce violentemente con forti agenti ossidanti.

Reagisce con acidi forti.

#### 10.4 Condizioni da evitare

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Condizioni da evitare : Calore, fiamme e scintille.

Evitare l'accumulo di vapori.

Temperature superiori a 30 °C / 86 °F.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Assorbenti a base di argilla.

Basi, ammoniaca, ammine primarie e secondarie, acqua e

acidi

Metalli pesanti, metalli alcalini, idrossidi di metalli alcalini, cloruri anidri di alluminio, ferro, stagno, rame e loro leghe.

Forti agenti ossidanti.

# 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica dipende fortemente dalle condizioni in cui essa avviene. Quando questo materiale subisce una combustione o una degradazione termica o ossidativa, si sprigiona una miscela complessa di solidi trasportati dall'aria, liquidi e gas tra cui monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di zolfo e composti organici non identificati.

Si può avere formazione di prodotti tossici della pirolisi.

# **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

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

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

: 'L'inalazione è la via di esposizione principale.

#### Tossicità acuta

### Componenti:

#### ossido di propilene:

Tossicità acuta per via orale : LD 50 (Ratto, maschio e femmina): > 300 - <= 2000 mg/kg

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 401

dell'OECD

Osservazioni: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta per

inalazione

: LC 50 (Ratto, maschio e femmina): > 2 -<= 10 mg/l

Tempo di esposizione: 4 h Atmosfera test: vapore

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 403

dell'OECD

Osservazioni: Tossico se inalato.

Alte concentrazioni possono provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguente cefalea, vertigini e

nausea.

Tossicità acuta per via

cutanea

LD 50 (Su coniglio): > 200 - <= 1000 mg/kg

Metodo: Dati di letteratura

Osservazioni: Tossico a contatto con la pelle.

L'attuale etichettatura di tossicità dermica acuta basata su

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

CLP (categoria 3; H311) non è corretta a causa di un errore matematico che si è verificato durante una conversione di unità per il valore LD50 dermico di riferimento di 1,5 mL/kg di peso corporeo a 950 mg/kg di peso corporeo. Il valore LD50 dermico di riferimento è correttamente convertito a 1.245 mg/kg di peso corporeo (categoria 4; H312) basato sulla densità relativa dell'ossido di propilene (0,830 a 20°C).

#### Corrosione/irritazione cutanea

# Componenti:

# ossido di propilene:

Specie : Su coniglio

Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Osservazioni : Non irritante per la pelle.

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

## Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

#### Componenti:

## ossido di propilene:

Specie : Su coniglio
Metodo : Dati di letteratura

Osservazioni : Provoca grave irritazione oculare.

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

# Componenti:

## ossido di propilene:

Specie : Porcellino d'India

Metodo : Metodo non standard accettabile.

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

# Mutagenicità delle cellule germinali

#### Componenti:

#### ossido di propilene:

Genotossicità in vitro : Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Può provocare difetti genetici.

Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Osservazioni: Può provocare difetti genetici.

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024

8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Osservazioni: Può provocare difetti genetici.

Genotossicità in vivo : Osservazioni: Può provocare alterazioni genetiche.

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione

Può provocare difetti genetici.

Cancerogenicità

Componenti:

ossido di propilene:

Specie : Topo, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 451

dell'OECD

Osservazioni : Può provocare il cancro.

Cancerogenicità -

Valutazione

Può provocare il cancro.

Materiale	GHS/CLP Cancerogenicità Classificazione
ossido di propilene	Cancerogenicità Categoria 1B

Materiale	Altro Cancerogenicità Classificazione
ossido di propilene	IARC: Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo

#### Tossicità riproduttiva

Componenti:

ossido di propilene:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto

Sesso: maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Inalazione

Metodo: Equivalente o simile alla Linea Guida 416 dell'OCSE

relativa ai test

Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile

rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità riproduttiva -

Valutazione

: Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

# Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

#### Componenti:

## ossido di propilene:

Via di esposizione : Inalazione Organi bersaglio : Vie respiratorie

Osservazioni : Può irritare le vie respiratorie.

# Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

#### Componenti:

# ossido di propilene:

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

#### Tossicità a dose ripetuta

## **Componenti:**

## ossido di propilene:

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione Atmosfera test : vapore

Metodo : Linee Guida 453 per il Test dell'OECD Organi bersaglio : Nessun specifico organo bersaglio noto.

# Pericolo in caso di aspirazione

#### Componenti:

#### ossido di propilene:

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

# Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

## **Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati

aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della

Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

# Ulteriori informazioni

### **Prodotto:**

Osservazioni : Se non diversamente specificato, i dati presentati

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

rappresentano il prodotto nella sua interezza e non i singoli

componenti.

Componenti:

ossido di propilene:

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre

autorità all'interno di diversi quadri normativi.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche** 

12.1 Tossicità

Componenti:

ossido di propilene:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 52 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 203

dell'OECD

Osservazioni: Nocivo

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 350 mg/l

Tempo di esposizione: 48 h

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 202

dell'OCSE

Osservazioni: Praticamente non tossico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

Tossicità per le alghe/piante

acquatiche

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 240 mg/l

Tempo di esposizione: 96 h

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 201

dell'OECD

Osservazioni: Praticamente non tossico:

 $LL/EL/IL50>100\ mg/l$ 

Tossicità per i micro-organismi :

Osservazioni: Praticamente non tossico:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)

Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

(Tossicità cronica)

Osservazioni: Dati non disponibili

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Numero SDS: Versione Data di revisione: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0

17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

# 12.2 Persistenza e degradabilità

# Componenti:

ossido di propilene:

Biodegradabilità Biodegradazione: 89 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 301 C per il Test dell'OECD

Osservazioni: Facilmente biodegradabile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

ossido di propilene:

Bioaccumulazione : Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

## 12.4 Mobilità nel suolo

## Componenti:

ossido di propilene:

Mobilità Osservazioni: Si scioglie in acqua., Se il prodotto penetra nel

> terreno, uno o più costituenti saranno o potranno essere mobili e potrebbero contaminare la falda acquifera.

# 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

## Componenti:

ossido di propilene:

Valutazione La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello

screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità,

quindi non viene considerata PBT o vPvB..

# 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Prodotto:** 

Valutazione La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi

proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della

Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

a livelli dello 0,1% o superiori.

# 12.7 Altri effetti avversi

**Prodotto:** 

Informazioni ecologiche

supplementari

Se non diversamente specificato, i dati presentati rappresentano il

prodotto nella sua interezza e non i singoli componenti.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025 8.0

## **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

## 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto Recuperare o riciclare se possibile.

Il produttore di rifiuti è responsabile della determinazione della tossicità e delle proprietà fisiche del materiale generato per individuare l'idonea classificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento in conformità alle regolamentazioni vigenti.

Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua. Non si dovrebbe permettere che il prodotto da smaltire contamini il terreno o l' acqua.

Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle

normative regionali, nazionali e locali vigenti.

Le regolamentazioni locali possono essere più restrittive dei requisiti regionali o nazionali e devono essere ottemperate.

Il prodotto di rifiuto, rovesciato o utilizzato è da considerare rifiuto pericoloso.

Contenitori contaminati

Scolare il contenitore accuratamente.

Dopo aver svuotato il contenitore, ventilarlo in ambiente sicuro

lontano da scintille e fiamme.

I residui possono costituire un pericolo di esplosione. Non

forare, tagliare o saldare i fusti non bonificati.

Inviare ad un rigeneratore di fusti o a un ricuperatore di

metallo.

Smaltire in conformità ai regolamenti vigenti, preferibilmente attraverso uno smaltitore, la cui competenza andrà stabilita

anticipatamente.

Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle

normative regionali, nazionali e locali vigenti.

# **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

# 14.1 Numero ONU o numero ID

**ADN** : 1280 ADR 1280 **RID** 1280 **IMDG** 1280 IATA : 1280

## 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

**ADN** : OSSIDO DI PROPILENE

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

5.0 17.02.12020 00000 10000 10 Data di Statispa 2.1102.12020

ADR : OSSIDO DI PROPILENE
RID : OSSIDO DI PROPILENE
IMDG : PROPYLENE OXIDE

IATA : PROPYLENE OXIDE

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Gruppo di imballaggio

**ADN** 

Gruppo di imballaggio : I Codice di classificazione : F1

Etichette : INST (N3, CMR, 3)

CDNI Inland Water Waste : NST 8191 Propylene oxide

Agreement

**ADR** 

Gruppo di imballaggio : I Codice di classificazione : F1 N. di identificazione del : 33

pericolo

Etichette : 3

RID

Gruppo di imballaggio : I Codice di classificazione : F1 N. di identificazione del : 33

pericolo

Etichette : 3

**IMDG** 

Gruppo di imballaggio : I Etichette : 3

IATA

Gruppo di imballaggio : I Etichette : 3

14.5 Pericoli per l'ambiente

**ADN** 

Pericoloso per l'ambiente : si

**ADR** 

Pericoloso per l'ambiente : no

**RID** 

Pericoloso per l'ambiente : no

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

**IMDG** 

Inquinante marino : no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Osservazioni : Precauzioni speciali: vedere il capitolo 7, Manipolazione e

Immagazzinamento, per le speciali precauzioni che

l'utilizzatore deve conoscere o deve adottare per il trasporto.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Categoria d'inquinamento : Y Tipo di spedizione : 2

Nome del prodotto : Ossido di propilene

Informazioni aggiuntive : Questo prodotto può essere trasportato in azoto. Lazoto è un

gas inodore e invisibile. Lesposizione ad atmosfere arricchite di azoto può provocare asfissia o morte a causa della ridotta quantità di ossigeno. Il personale deve rispettare le rigide precauzioni di sicurezza quando entra in spazi confinati.

Trasporti alla rinfusa secondo l'allegato II della Marpol e il

codice IBC

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze,

miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)

sincele e articeli periodesi (Allegate VVIII)

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Il prodotto non è soggetto ad autorizzazione REACh.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo

59).

: ossido di propilene

Non applicabile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

21 Ossido di propilene

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc 814.201)

Classe di contaminazione : Svizzera Classe A, (www.tankportal.ch)

dell'acqua

Altre legislazioni:

L'informazione fornita in materia di regolamenti non può essere intesa come esaustiva. Questo

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

materiale può essere soggetto ad altri regolamenti.

Il prodotto è soggetto a l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR).

Deve essere garantita la rispondenza ai requisiti dell'Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e dell'Ordinanza sui lavori pericolosi per i giovani (RS 822.115.2).

Prendere atto della Legge sulla protezione delle madri sul posto di lavoro, educazione e studio (Ordinanza sulla protezione della maternità).

# I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

AIIC : Elencato

DSL : Elencato

IECSC : Elencato

ENCS : Elencato

KECI : Elencato

NZIoC : Elencato

PICCS : Elencato

TSCA : Elencato

TCSI : Elencato

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

## Testo completo di altre abbreviazioni

CH BAT : Svizzera, Lista di valori BAT

CH SUVA : Svizzera. Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro

CH SUVA / TWA : Valori limite di esposizione professionale

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI -Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD -Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS -Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

#### Ulteriori informazioni

Indicazioni sull'addestramento

 Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

altre informazioni

Per documenti di orientamento del settore industriale e strumenti su REACH vi invitiamo a visitare il sito web DCEFIC all'indirizzo http://cefic.org/Industry-support.

La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità, quindi non viene considerata PBT o vPvB.

Una barra verticale (|) sul margine sinistro indica un emendamento rispetto alla versione precedente.

Questo prodotto è classificato come R22/H302, nocivo se ingerito. Le stesse raccomandazione per le attività di controllo si applicano a tutti gli impieghi di questo prodotto e sono comprese nella Sezione 8 dell'SDS. Non viene presentato uno scenario di esposizione.

Vi è stata una significativa modifica nei requisiti obbligatori di protezione relativi al controllo dell'esposizione e alla protezione personale nel paragrafo 8.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la

scheda

: I dati citati provengono da una o più fonti di informazioni, senza però limitarsi a esse (ad es. dati tossicologici degli Shell Health Services, dati dei fornitori dei materiali, CONCAWE, banca dati EU IUCLID, normativa EC 1272 e così via).

Classificazione della miscela:		Procedura di classificazione:
Flam. Liq. 1	H224	Sulla base di dati sperimentali.
Acute Tox. 4	H302	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Acute Tox. 3	H311	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Acute Tox. 3	H331	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Eye Irrit. 2	H319	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
STOT SE 3	H335	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Muta. 1B	H340	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.
Carc. 1B	H350	Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.

# Usi identificati in conformità al sistema descrittore dell'utilizzo Utilizzi - Lavoratore

Titolo : produzione della sostanza

- Industria

**Utilizzi - Lavoratore** 

Titolo : Uso come prodotto intermedio

- Industria

**Utilizzi - Lavoratore** 

Titolo : Distribuzione della sostanza

- Industria

**Utilizzi - Lavoratore** 

Titolo : Produzione di polimeri

- Industria

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

CH / IT

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Scenario esposizione - Lavoratore

Scenario esposizione - L	avoidiore
30000000236	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	produzione della sostanza- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8
	Categorie di processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a,
	PROC8b, PROC15
	Categorie di rilascio ambientale: ERC1
Ambito del processo	Produzione della sostanza o uso come chimica del processo
	o agente estrattivo in sistemi chiusi o incapsulati. comprende
	le esposizioni casuali durante il il reciclaggio/recupero, il
	trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e
	le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico
	(inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i
	mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO		
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore		
Caratteristiche del prodotto			
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.		
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,		
Frequenza e durata di utiliz	zo		
Comprende esposizioni giorn indicato in modo differente).	Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).		
Altre condizioni di funziona	mento che interessano esposizione		
modo diverso).	to buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.		
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi		
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della		

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Carico e scarico chiusi di sfusoCarico di cisterne e vagonicarico e scarico di imbarcazioni per trasporto marittimo o su vie navigabili	Usare giunti di rottura secchi per il trasferiemento del materiale. , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140. evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.  Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio.  Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.  Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Immagazzinamento.Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.  Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora .  , oppure:  Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale			
La sostanza è una struttura ui	-			
Non idrofobico				
Facilmente biodegradabile.				
Quantità utilizzate		<u>I</u>		
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	0,33		
Tonnellaggio di utilizzo per re		4,95E+05		
Quota del tonnellaggio region		1		
tonnellaggio annuale del sito		4,95E+05		
Tonnellaggio massimo del sito		1,65E+06		
Frequenza e durata di utilizz		,		
Rilascio continuo.				
Giorni di emissioni (giorni/ann	0):	300		
	enzati dalla gestione del rischio	-		
Fattore di diluizione locale del		168		
Fattore di diluizione locale del	l'acqua marina:	168		
Altre condizioni operative c	he influenzano l'esposizione ambiental	e		
Quota di rilascio in aria prodot	tta dal processo(rilascio iniziale	1,1E-04		
precedente alle misure di ges				
	scarico prodotta dal processo (rilascio	2,6E-04		
iniziale precedente alle misure				
	dotta dal processo (rilascio iniziale	0		
precedente alle misure di gestione del rischio):				
Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio				
	comuni variabili nei diversi siti, sono			
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.				
Condizioni e misure tecniche presso il sito perridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo				
	sostanza non diluita nell'acqua di scarico			
locale o recuperarla in loco.	as (prima dell'immissione nelle folde	00.0		
	co (prima dell'immissione nelle falde	99,9		
	acità di puliziarichiesta di >= (%):			
	Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.			
il lango di deputazione dovrebbe essere bruciato, conservato o figerierato.				
Non spargere fango industrial	e nei terreni naturali.			
1 1, 1 3 1 1 1 3 1				
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale				
	mpianto di chiarificazione presumibile	3,12E+04		
(m3/d):				
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento				
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.				
Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti				
	•			
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.				

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Per alcuni scenari di contributo le esposizioni sul luogo di lavoro sono state stimate secondo dati misurati.

## Sezione 3.2 - Ambiente

utilizzato modelloEUSES

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO
	SCENARIO DI ESPOSIZIONE

## Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## Sezione 4.2 - Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'ariapuò essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Scenario esposizione - Lavoratore

30000000238	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Uso come prodotto intermedio- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8 Categorie di processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Categorie di rilascio ambientale: ERC6a
Ambito del processo	Utilizzo della sostanza come intermediario all'interno di sistemi chiusi o contenuti (non relativo a condizioni rigorosamente controllate). Include esposizioni accidentali durante il riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiale, stoccaggio, campionamento, attività di laboratorio associate, manutenzione e caricamento (compresi navi e chiatte, autoveicoli e veicoli ferroviari e container).

SEZIONE 2	CONDIZIONI ODEDIATIVE E MICUDE DI CECTIONE DEI	
	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.	
Concentrazione della	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non	
sostanza nella	altrimenti specificato.,	
Miscela/Articolo		
Frequenza e durata di utiliz		
	aliere fino ad 8 ore (a meno che sia	
indicato in modo differente).		
	mento che interessano esposizione	
Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in		
modo diverso).		
Si assume che venga applica	to buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.	
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi	
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomicon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora. , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Attività di laboratorio	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Carico e scarico chiusi di sfusoCarico di cisterne e vagonicarico e scarico di imbarcazioni per trasporto marittimo o su vie navigabili	Usare giunti di rottura secchi per il trasferiemento del materiale. Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140. evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Immagazzinamento.Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

VersioneData di revisione:Numero SDS:Data ultima edizione: 31.10.20248.017.02.2025800001000818Data di stampa 24.02.2025

	(non meno di 3 fino a 5 cambio d'ari evitare attività con un'esposizione di , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX EN140.	oltre 4. ore .
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale	e
La sostanza è una struttura u		
Non idrofobico		
Facilmente biodegradabile.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	0,33
Tonnellaggio di utilizzo per re		7,5E+05
Quota del tonnellaggio region		0,069
tonnellaggio annuale del sito		5,2E+04
Tonnellaggio massimo del site		1,7E+04
Frequenza e durata di utiliz		1 .,. =
Rilascio continuo.		
Giorni di emissioni (giorni/ann	10):	300
	enzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale de		168
Fattore di diluizione locale de		168
	he influenzano l'esposizione ambienta	
-	tta dal processo(rilascio iniziale	3,7E-05
precedente alle misure di gestione del rischio):		3,1 = 33
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio		7,0E-05
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale		0
precedente alle misure di ges	tione del rischio):	
Condizioni tecniche e misu	re al livello di processo (fonte) per evit	are il rilascio
in considerazione di pratiche	comuni variabili nei diversi siti, sono	
effettuate stime conservative	dei processi di rilascio.	
Condizioni e misure tecnich	ne presso il sito perridurre o limitare g	li scarichi, le
emissioni d'aria e il rilascio		
	sostanza non diluita nell'acqua di scarico	
locale o recuperarla in loco.		
	oco (prima dell'immissione nelle falde	95
	acità di puliziarichiesta di >= (%):	
	itare/limitare il rilascio dal sito	
il fango di depurazione dovrel	obe essere bruciato, conservato o rigene	rato.
Non spargere fango industrial	e nei terreni naturali.	
Condizioni e misure relative	e al piano di trattamento dei liquami co	munale
portata dell'acqua di scarico-i (m3/d):	mpianto di chiarificazione presumibile	3,1E+04
, ,	al trattamento esterno di rifiuti per lo	smaltimento
	sterni del rifiuto in considerazione delle pr	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

# Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti

ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

## SEZIONE 3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE

#### Sezione 3.1 - Salute

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

Per alcuni scenari di contributo le esposizioni sul luogo di lavoro sono state stimate secondo dati misurati.

#### Sezione 3.2 - Ambiente

utilizzato modelloEUSES

# SEZIONE 4 LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

#### Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

#### Sezione 4.2 - Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'ariapuò essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Scenario esposizione - Lavoratore

30000010710	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Distribuzione della sostanza- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8 Categorie di processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Categorie di rilascio ambientale: ERC2
Ambito del processo	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi)e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusila campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE D RISCHIO	I GESTIONE DEL
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavorato	ore
Caratteristiche del prodotto		
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > STP.	10 kPain caso di
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fin altrimenti specificato.,	o a %100., Se non
Frequenza e durata di utilizzo		
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).		
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione		
Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente (a meno che sia indicato in modo diverso).		

modo diverso).	
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via i

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Processo continuocon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora. Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Processo discontinuocon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti . Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.  Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio.  Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).  Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.
Carico e scarico aperto di sfusoCarico di cisterne e vagonicarico e scarico di imbarcazioni per trasporto marittimo o su vie navigabili	Usare giunti di rottura secchi per il trasferiemento del materiale. Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140. evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggiper l'aspirazione locale	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	Utilizzare una maschera con filtro AX EN140.	o superiore conforme
Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o s	sotto ventilazione
	aspirante.	
	Adottare buone norme di ventilazione	e generali o di
	ventilazione controllata (da 5 a 15 ric	
	·	. ,
Sezione 2.2	ontrollo dell'esposizione ambientale	
La sostanza è una struttura univ	roca	
Non idrofobico		
Facilmente biodegradabile.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE us	ato regionalmente:	0,33
Tonnellaggio di utilizzo per regio	one (t/anno):	4,7E+05
Quota del tonnellaggio regionale	usata localmente:	0,069
tonnellaggio annuale del sito (to	nnellate/anno):	3,33E+02
Tonnellaggio massimo del sito a	ıl giorno (kg/g):	1,11E+03
Frequenza e durata di utilizzo		
Rilascio continuo.		
Giorni di emissioni (giorni/anno)		300
Fattori ambientali non influen		
Fattore di diluizione locale dell'a		168
Fattore di diluizione locale dell'a		168
•	influenzano l'esposizione ambiental	
Quota di rilascio in aria prodotta		1,1E-04
precedente alle misure di gestione del rischio):		
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio 2,6E-04		2,6E-04
iniziale precedente alle misure d		
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale		0
precedente alle misure di gestio		: : :-
	al livello di processo (fonte) per evita	are II riiascio
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
	r processi di filascio. presso il sito perridurre o limitare gli	scarichi la
emissioni d'aria e il rilascio ne	elsuolo	Scariciii, le
	stanza non diluita nell'acqua di scarico	
locale o recuperarla in loco.		
	efficienza dicontenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):		95
Misure organizzative per evita	e essere bruciato, conservato o rigenera	ato
il lango di deputazione dovrebbi	e essere bruciato, conservato o rigeriera	ato.
Non spargere fango industriale	nei terreni naturali.	
Condizioni e misure relative a	l piano di trattamento dei liquami coi	munale
	pianto di chiarificazione presumibile	3,1E+04
	I trattamento esterno di rifiuti per lo s	smaltimento
		-

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

### Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti

ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

# SEZIONE 3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE

## Sezione 3.1 - Salute

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

Per alcuni scenari di contributo le esposizioni sul luogo di lavoro sono state stimate secondo dati misurati.

## Sezione 3.2 - Ambiente

utilizzato modelloEUSES

# SEZIONE 4 LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

# Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

#### Sezione 4.2 - Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'ariapuò essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

Scenario esposizione - Lavoratore

ocenano esposizione - Lavoratore	
30000000237	
	<u>,                                      </u>
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Produzione di polimeri- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU 3, SU8
	Categorie di processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a,
	PROC8b, PROC15
	Categorie di rilascio ambientale: ERC 6C
Ambito del processo	Lavorazione di polimeri da monomeri in processi continui e discontinui. Prevede la produzione, il riciclo, il recupero, la degassificazione, lo scarico, la manutenzione del reattore e la formazione immediata di prodotti polimerici (composti, pellettizzazione, liberazione di gas dal prodotto).

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO			
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore			
Caratteristiche del prodotto				
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.			
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,			
Frequenza e durata di utilizzo				
Comprende esposizioni giorr indicato in modo differente).	naliere fino ad 8 ore (a meno che sia			
Altre condizioni di funziona	amento che interessano esposizione			
modo diverso).	volgano a temperatura ambiente (a meno c	ene sia indicato in		
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi			
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il			

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.	
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Processo continuo	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).	
Trasferimenti in grandi quantitàcon presa di campione	Usare giunti di rottura secchi per il trasferiemento del materiale. , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti.	
Polimerizzazione (in grande quantità e in discontinuo)(sistemi chiusi)Processo continuocon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora . , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.	
Polimerizzazione (in grande quantità e in discontinuo)(sistemi chiusi)Processo discontinuocon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora . , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.	
Operazioni di finituraProcesso discontinuocon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora . , oppure: Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.	
Additivazione e stabilizzazionecon presa di campione	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora . , oppure:	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

	Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.			
Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).			
Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme EN140.			
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale				
La sostanza è una struttura u	ınivoca			
Non idrofobico				
Facilmente biodegradabile.				
Quantità utilizzate				
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	0,33		
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		7,5E+05		
Quota del tonnellaggio regior	nale usata localmente:	0,069		
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		5,2E+04		
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		1,72E+05		
Frequenza e durata di utilizzo				
Rilascio continuo.				
Giorni di emissioni (giorni/anno):		300		
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio				
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::		168		
Fattore di diluizione locale de	168			
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale				
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):  3,7E-05				
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio 7,0E-05				
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):				
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale 0				
precedente alle misure di gestione del rischio):				
Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio				
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono				
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.				
Condizioni e misure tecniche presso il sito perridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo				
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico				
locale o recuperarla in loco.				
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):				

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024 8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025

# Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito

il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

## Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale

portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d): 3,1E+0

### Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

# Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti

ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

# SEZIONE 3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE

## Sezione 3.1 - Salute

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

Per alcuni scenari di contributo le esposizioni sul luogo di lavoro sono state stimate secondo dati misurati.

## Sezione 3.2 - Ambiente

utilizzato modelloEUSES

# SEZIONE 4 LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

#### Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## Sezione 4.2 - Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'ariapuò essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

# Ossido di propilene

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 31.10.2024

8.0 17.02.2025 800001000818 Data di stampa 24.02.2025