

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	: Toluene
Codice prodotto	: Q9131, Q9138, Q9250, Q9300, Q9308, T1402, X211H
Numero di registrazione UE	: 01-2119471310-51-0000, 01-2119471310-51-0002, 01-2119471310-51-0003, 01-2119471310-51-0005, 01-2119471310-51-0027
Sinonimi	: Fenil metano, Toluolo
N. CAS	: 108-88-3

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela	: Solvente., Materia prima per l'industria chimica. Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi registrati ai sensi del regolamento REACH.
Usi sconsigliati	: Questo prodotto non deve essere usato per applicazioni diverse da quelle specificate se non dopo aver consultato il fornitore.

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

Fabbricante/Fornitore	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> 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

SHELL +44 (0) 1235 239 670 (Questo numero di telefono è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni la settimana)  
Centri Antiveleni (CAV) riconosciuti idonei ad accesso informazioni per emergenza sanitaria:  
CAV Osp. Bambin Gesù Roma 06 68593726; CAV Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000;  
CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma 06 3054343; CAV Milano 02 66101029; CAV Bergamo 800883300;  
CAV Pavia 0382 24444; CAV Verona 800011858; CAV Firenze 055 7947819; CAV Napoli 081 5453333;  
CAV Foggia 800183459.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Liquidi infiammabili, Categoria 2	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1	H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Effetti narcotici	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità per la riproduzione, Categoria 2	H361d: Sospettato di nuocere al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 2, Inalazione, Sistema nervoso centrale	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 3	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo :

PERICOLI FISICI:  
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

PERICOLI PER LA SALUTE:  
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H361d Sospettato di nuocere al feto.  
H373 Può provocare danni agli organi (Sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.

PERICOLI PER L'AMBIENTE:  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

Consigli di prudenza

: **Prevenzione:**

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P210 Tenere lontano da fonti di calore/ scintille/ fiamme libere/ superfici riscaldate. Non fumare.  
P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.  
P260 Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.  
P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

**Reazione:**

P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.  
P331 NON provocare il vomito.  
P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.  
P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

**Immagazzinamento:**

P403 + P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
P405 Conservare sotto chiave.

**Eliminazione:**

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.

Può formare miscela aria-vapore infiammabile e/o esplosiva.

Questo materiale è un accumulatore statico.

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.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

##### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)
toluene	108-88-3 203-625-9	$\geq 99,5 - \leq 100$

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Non si ritiene che sia pericoloso per la salute, quando venga adoperato nelle normali condizioni.
- 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 : Portare all'aria aperta. Se non si nota un rapido miglioramento, trasportare al centro medico più vicino per ulteriore trattamento.
- 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 abbondantemente l'occhio con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.
- Se ingerito : Chiamare il numero d'emergenza della propria località/impianto. 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. Qualora dovesse comparire in modo ritardato uno dei seguenti segni e sintomi nell'arco delle successive 6 ore, trasportare l'interessato nella struttura medica più vicina: febbre superiore a 38.3°C (101° F), mancanza di fiato, congestione delle vie respiratorie o tosse continua o sibilo nel

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

respiro. 0

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

**Sintomi** : 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. Nessun pericolo specifico in condizioni di uso normale.

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

Se il materiale penetra nei polmoni, i segni e i sintomi possono includere tosse, sensazione di soffocamento, respirazione difficile e con sibilo, congestione al petto, respiro corto e/o febbre.

L'insorgere di sintomi di difficoltà respiratoria può avvenire anche parecchie ore dopo l'esposizione.

Qualora dovesse comparire in modo ritardato uno dei seguenti segni e sintomi nell'arco delle successive 6 ore, trasportare l'interessato nella struttura medica più vicina: febbre superiore a 38.3°C (101° F) ,mancanza di fiato, congestione delle vie respiratorie o tosse continua o sibilo nel respiro. 0

Gli effetti sul sistema uditivo possono comprendere la perdita temporanea dell'udito e/o una sensazione di ronzio nelle orecchie.

I disturbi del sistema visivo possono manifestarsi con una diminuzione della capacità di distinguere i colori.

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

**Trattamento** : Consultare un Centro Anti Veleni per istruzioni. Rischio potenziale di polmonite chimica. Può provocare sensibilizzazione cardiaca, particolarmente in situazioni di abuso. Ipossia o inotropi negativi possono aumentare questi effetti. Considerare: ossigenoterapia. Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

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

**Mezzi di estinzione non** : Non usare getti d'acqua.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

idonei

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non addetto all'emergenza.  
Tra i prodotti di combustione pericolosi ci può/possono essere:  
Una miscela complessa di particolati solidi e liquidi e gas (fumi) sospesi in aria.  
Monossido di carbonio.  
Composti inorganici e organici non identificati.  
Possono essere presenti vapori infiammabili anche a temperature inferiori al punto di infiammabilità.  
La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza.  
Galleggia e può riaccendersi sulla superficie dell'acqua.

### 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 : 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. 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 la pelle, gli occhi e gli indumenti. Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione.  
Non respirare fumi e vapori.  
Non azionare apparecchiature elettriche.  
6.1.2 Per il personale addetto agli interventi di emergenza: Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione.  
Non respirare fumi e vapori.  
Non azionare apparecchiature elettriche.

### 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 sistemi di contenimento (per il prodotto e l'acqua usata per l'estinzione dell'incendio) atti ad evitare contaminazioni ambientali. Evitare lo spargimento e la penetrazione in fognature, canali o corsi d'acqua usando sabbia, terra o altre barriere adeguate. Cercare di disperdere i vapori o di dirigerne il flusso verso un luogo sicuro, per esempio usando nebbie spray. Prendere misure di precauzione contro le scariche elettrostatiche. Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra di tutte le apparecchiature. Monitorare l'area con un indicatore di gas combustibile.

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

Metodi di bonifica : Per le fuoriuscite liquide di piccola entità (<1 barile), trasferire mediante mezzi meccanici a un contenitore contrassegnato e sigillabile per il recupero del prodotto o lo smaltimento sicuro. Far evaporare i residui o assorbirli con un materiale assorbente appropriato e smaltirli in modo sicuro. Rimuovere il suolo contaminato e smaltirlo in modo sicuro.  
Per le fuoriuscite liquide di grande entità (> 1 barile), trasferire mediante mezzi meccanici quali camion con attrezzatura per l'aspirazione a un serbatoio per il recupero o lo smaltimento sicuro. Non lavare i residui con acqua. Conservare come rifiuto contaminato. Tutti i residui devono essere fatti evaporare o assorbiti con un materiale assorbente appropriato e smaltiti in modo sicuro. Rimuovere il suolo contaminato e smaltirlo in modo sicuro.

Ventilare abbondantemente l'area contaminata.  
Se si verifica una contaminazione di luoghi, la decontaminazione può richiedere la consulenza di uno specialista.

### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

- 
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 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.<br>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.<br>Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e gli impianti di stoccaggio siano seguite.   |
| Avvertenze per un impiego sicuro | : Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.<br>Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.<br>Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.<br>In caso di pericolo di inalazione di vapori, nebbie o aerosol, utilizzare il sistema di aspirazione locale.<br>I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un bacino di contenimento.<br>Non mangiare né bere durante l'impiego.<br><br>La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza.  |
| Trasferimento di prodotto        | : 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 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 ( $\leq 1$ m/s fino a che il tubo di rabbocco non è immerso per una lunghezza pari al doppio del suo diametro, quindi $\leq 7$ m/s). Evitare il riempimento a spruzzo. NON utilizzare aria compressa per le operazioni di riempimento, scarico o movimentazione.<br><br>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. Non ingerire. in caso di ingestione,   |



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

consultare immediatamente un medico.

### 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 : Temperatura di Stoccaggio: Ambiente.

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

Posizionare i serbatoi lontano da fonti di calore ed altre possibili cause di accensione.

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.

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.

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

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.

Materiale di imballaggio : Materiali idonei: Per i contenitori o i rivestimenti dei contenitori utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile., Per le vernici dei contenitori, utilizzare vernici epossidiche, vernici a base di silicato di zinco.  
Materiali non-idonei: Evitare il contatto prolungato con gomma naturale, butile o nitrile.

Informazioni sui contenitori : Non tagliare, perforare, molare, saldare o effettuare altre operazioni simili ai contenitori o nelle immediate vicinanze.

### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi registrati ai sensi del regolamento REACH.

Consultare la documentazione di riferimento aggiuntiva che fornisce indicazioni sulle pratiche di movimentazione sicura per i liquidi classificati come accumulatori statici:

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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
toluene	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m3	IT VLEP
Ulteriori informazioni: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.				
toluene		TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
Ulteriori informazioni: Indicativo, Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle				
toluene		STEL	100 ppm 384 mg/m3	2006/15/EC
Ulteriori informazioni: Indicativo, Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle				

##### Valore limite biologico professionale

Nessuna assegnazione di limiti biologici.

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
toluene	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	384 mg/m3
toluene	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	192 mg/m3
toluene	Lavoratori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	180 mg/kg p.c./giorno
toluene	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	226 mg/m3
toluene	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	56,5 mg/m3
toluene	Consumatori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	226 mg/kg p.c./giorno
toluene	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	8,13 mg/kg p.c./giorno

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Toluene, 108-88-3	Acqua dolce	0,68 mg/l
Toluene, 108-88-3	Sedimenti	16,39 mg/kg
Toluene, 108-88-3	Suolo	2,89 mg/kg
Toluene, 108-88-3	Impianto di trattamento dei liquami	13,61 mg/l

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Leggere unitamente allo Scenario di esposizione per l'uso specifico contenuto nell'Appendice.  
Usare sistemi sigillati il più possibile.

Adeguata ventilazione di tipo antideflagrante per mantenere le concentrazioni in aria di vapori/particelle al di sotto dei valori/limiti di esposizione.

Si raccomanda l'estrazione locale dei vapori.

Si raccomandano monitori antincendio e sistemi antincendio a diluvio.

Lavaggi oculari e docce di emergenza.

Se il materiale viene riscaldato, spruzzato o nebulizzato, c'è un maggiore potenziale di generare concentrazioni di particelle aerosospese.

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:

#### Informazioni generali:

Osservare sempre buone pratiche di igiene personale come lavarsi le mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e le attrezzature protettive per rimuovere gli agenti contaminanti. Eliminare indumenti e calzature contaminati che non è possibile lavare. Osservare buone regole di igiene dell'ambiente. Definire le procedure per la gestione e la manutenzione dei controlli.

Istruire e formare i lavoratori in merito ai pericoli e alle misure di controllo rilevanti per le normali attività associate a questo prodotto.

Garantire la selezione, l'attività di test e la manutenzione appropriata delle attrezzature utilizzate per il controllo dell'esposizione, come ad esempio le attrezzature protettive personali e la ventilazione locale degli scarichi.

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

Conservare il prodotto scaricato in stoccaggio sigillato per avviarlo a smaltimento o ulteriore riciclo.

#### Protezione individuale

Leggere unitamente allo Scenario di esposizione per l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Le informazioni fornite prendono in considerazione la direttiva DPI (Direttiva del Consiglio 89/686/CEE) 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 : Si raccomanda l'utilizzo di occhiali protettivi se nella manipolazione del materiale sussiste il rischio di schizzi.  
Rispondente allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 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:<br>Protezione a lungo termine: Guanti in gomma nitrile<br>Contatto accidentale/protezione dagli spruzzi: Guanti in gomma PVC o neoprene.<br>In caso di contatto continuo si consigliano guanti con tempo di permeazione di oltre 240 minuti, preferibilmente superiore a 480 minuti qualora sia possibile reperire guanti 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 guanti 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 guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente. Si raccomanda l'applicazione di una crema idratante non profumata. |
| Protezione della pelle e del corpo | : Guanti, stivali e grembiule resistenti a sostanze chimiche (in caso di rischio di spruzzi).<br>Indumenti da lavoro protettivi conformi alla normativa europea EN14605.<br>Indossare abbigliamento antistatico e ritardante di fiamma qualora una valutazione locale dei rischi lo ritenga opportuno.  |
| 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.<br>Verificare con i fornitori dei dispositivi di protezione respiratoria.<br>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.<br>Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

un'appropriata combinazione di maschera e filtro.  
Se i respiratori a filtrazione d'aria sono adatti alle condizioni di utilizzo:  
Selezionare un filtro adatto per gas e vapori organici [punto di ebollizione >65 °C] conforme alla normativa europea EN14387.

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido.
Colore	: incolore
Odore	: aromatico
Soglia olfattiva	: 1,74 ppm
Punto di fusione/punto di congelamento	: Tipicamente -95 °C
Punto/intervallo di ebollizione	: Tipicamente 110 - 111 °C

#### Infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas) : Non applicabile

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

Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità : 7,1 %(V)

Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità : 1,2 %(V)

Punto di infiammabilità : 4 °C

Temperatura di autoaccensione : > 480 °C

#### Temperatura di decomposizione

Temperatura di decomposizione : Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).

pH : Dati non disponibili

Viscosità

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Viscosità, dinamica	:	Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	:	0,63 mm <sup>2</sup> /s (25 °C) Metodo: ASTM D445
La solubilità/ le solubilità. Idrosolubilità	:	0,515 kg/m <sup>3</sup>
Coefficiente di ripartizione: n- ottanolo/acqua	:	log Pow: 2,73 Metodo: Dati di letteratura.
Tensione di vapore	:	Tipicamente 3,5 kPa (20 °C)
Densità relativa	:	0,87 Metodo: ASTM D4052
Densità	:	Tipicamente 871 kg/m <sup>3</sup> (15 °C) Metodo: ASTM D4052
Densità di vapore relativa	:	3,1
Caratteristiche delle particelle Dimensione della particella	:	Dati non disponibili

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi	:	Non applicabile
Proprietà ossidanti	:	Dati non disponibili
Velocità di evaporazione	:	Dati non disponibili
Conducibilità	:	Conducibilità bassa: < 100 pS/m  La conducibilità di questo materiale lo classifica come accumulatore statico., Un liquido viene in genere considerato non conduttore se la sua conducibilità è inferiore a 100 pS/m ed è considerato semiconduttore se la sua conducibilità 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 conducibilità di un liquido, ad esempio: temperatura del liquido, presenza di sostanze contaminanti e additivi non statici.
Tensione superficiale	:	Dati non disponibili
Peso Molecolare	:	92 g/mol

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Il prodotto non presenta ulteriori rischi di reazione oltre a quelli elencati nel seguente sottoparagrafo.

#### 10.2 Stabilità chimica

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

Stabile nelle usuali condizioni di impiego.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Reagisce con forti agenti ossidanti.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Evitare il calore, le scintille, le fiamme libere e altre fonti di ignizione.

In determinate circostanze il prodotto può incendiarsi a causa dell'elettricità statica.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Forti agenti ossidanti.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non ci si attende la formazione di prodotti di decomposizione pericolosi nelle normali condizioni di stoccaggio e di utilizzo.

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.

### 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 il principale mezzo di esposizione, sebbene l'assorbimento potrebbe verificarsi attraverso il contatto con l'epidermide o in seguito a un'accidentale ingestione.

#### Tossicità acuta

##### Componenti:

##### **toluene:**

Tossicità acuta per via orale : LD 50 (Ratto, maschio): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 401

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

dell'OECD

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

Tossicità acuta per inalazione

: LC 50 (Ratto, maschio e femmina): > 20 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: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.  
Alte concentrazioni possono provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguente cefalea, vertigini e nausea.

Tossicità acuta per via cutanea

: LD 50 (Su coniglio, maschio): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Dati di letteratura  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

### Corrosione/irritazione cutanea

#### Componenti:

##### **toluene:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 4014 dell'OECD  
Osservazioni : Provoca irritazione cutanea.

### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

#### Componenti:

##### **toluene:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Osservazioni : Leggermente irritante.  
Insufficiente per una classificazione.

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

#### Componenti:

##### **toluene:**

Specie : Porcellino d'India  
Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 406 dell'OECD  
Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Mutagenicit  delle cellule germinali

#### Componenti:

##### **toluene:**

Genotossicit  in vitro : Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 471 dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non   possibile rispettare i criteri di classificazione.

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla relativa Linea Guida 476 dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non   possibile rispettare i criteri di classificazione.

Genotossicit  in vivo : Specie: Ratto  
Metodo: Metodo non standard accettabile.  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non   possibile rispettare i criteri di classificazione.

Mutagenicit  delle cellule germinali- Valutazione : Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

### Cancerogenicit 

#### Componenti:

##### **toluene:**

Specie : Ratto, maschio e femmina  
Modalit  d'applicazione : Inalazione  
Metodo : Linee Guida 453 per il Test dell'OECD  
Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non   possibile rispettare i criteri di classificazione.

Cancerogenicit  - Valutazione : Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

Materiale	GHS/CLP Cancerogenicit� Classificazione
toluene	Classificazione di non carcinogeno

Materiale	Altro Cancerogenicit� Classificazione
toluene	IARC: Gruppo 3: Non classificabile per quanto riguarda la sua carcinogenicit� per l'uomo

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

### Tossicità riproduttiva

#### Componenti:

##### **toluene:**

Effetti sulla fertilità	:	Specie: Ratto Sesso: maschio e femmina Modalità d'applicazione: Inalazione  Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD 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.

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

#### Componenti:

##### **toluene:**

Via di esposizione	:	Inalazione
Organi bersaglio	:	Sistema nervoso centrale
Osservazioni	:	Può provocare sonnolenza o vertigini. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. L'inalazione dei vapori o delle nebbie può provocare irritazione al sistema respiratorio.

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

#### Componenti:

##### **toluene:**

Via di esposizione	:	Inalazione
Organi bersaglio	:	Sistema nervoso centrale
Osservazioni	:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Può provocare danni al sistema nervoso centrale, al sistema respiratorio, al sistema visivo e al sistema uditivo attraverso un'esposizione prolungata o ripetuta. Gli effetti si sono riscontrati solamente con dosaggi elevati. Sistema visivo: può provocare una diminuzione della percezione cromatica. Non si è riscontrato che tali piccole alterazioni provochino deficit nella visione cromatica funzionale. Sistema uditivo: esposizioni prolungate e ripetute ad alte concentrazioni hanno provocato una perdita dell'udito nei ratti. L'abuso di solventi e l'interazione con i rumori nell'ambiente di lavoro possono provocare perdita dell'udito. L'esposizione a concentrazioni molto alte di sostanze simili è stata associata a ritmi cardiaci irregolari e arresto cardiaco.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

L'esposizione eccessiva ai vapori può essere associata a danni organici e morte.

### Tossicità a dose ripetuta

#### Componenti:

##### **toluene:**

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione	:	Orale
Metodo	:	Prova/e equivalente/i o simile/i alla Direttiva 67/548/CEE, allegato V B.26
Organi bersaglio	:	Nessun specifico organo bersaglio noto.
Specie	:	Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione	:	Inalazione
Atmosfera test	:	vapore
Metodo	:	Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 453 dell'OECD
Organi bersaglio	:	Sistema nervoso centrale

### Tossicità per aspirazione

#### Componenti:

##### **toluene:**

L'aspirazione nei polmoni in seguito ad ingestione o a vomito può provocare polmonite chimica, che può essere mortale.

## 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 rappresentano il prodotto nella sua interezza e non i singoli componenti.
--------------	---	--

#### Componenti:

##### **toluene:**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

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:

##### **toluene:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmone argentato)): 4,02 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Dati di letteratura.  
Osservazioni: Tossico  
LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici :

CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)): 3,78 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Altro metodo di linee guida.  
Osservazioni: Tossico  
LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Tossicità per le alghe/piante  
acquatiche : CE50 (Chlorella vulgaris (Alghe d'acqua dolce)): 134 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Metodo: Dati di letteratura.  
Osservazioni: Praticamente non tossico:  
LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Tossicità per microorganismi : CE50 (Nitrosomonas): 84 mg/l  
Tempo di esposizione: 24 h  
Metodo: Dati di letteratura.  
Osservazioni: Nocivo  
LL/EL/IL50 10-100 mg/l

Tossicità per i pesci  
(Tossicità cronica) : NOEC: 1,4 mg/l  
Tempo di esposizione: 40 d  
Specie: Oncorhynchus kisutch (salmone argentato)  
Metodo: Dati di letteratura.  
Osservazioni: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici  
(Tossicità cronica) : NOEC: 0,74 mg/l  
Tempo di esposizione: 7 d  
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)  
Metodo: Altro metodo di linee guida.  
Osservazioni: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Componenti:

##### **toluene:**

Biodegradabilità : Biodegradazione: 81 %  
Tempo di esposizione: 5 d  
Metodo: ASTM D1252-67  
Osservazioni: Facilmente biodegradabile.

Osservazioni: Non persistente per criteri IMO.  
Definizione della fondazione IOPC (International Oil Pollution Compensation): "Il petrolio non persistente contiene, al momento della spedizione, frazioni di idrocarburo, di cui (a) almeno il 50% del volume evapora a una temperatura di 340°C (645°F) e (b) almeno il 95% del volume evapora a una temperatura di 370°C (700°F) se testato con il metodo ASTM D-86/78 o da eventuali versioni successive di tale metodo".

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Componenti:

##### **toluene:**

Bioaccumulazione : Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Componenti:

##### **toluene:**

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'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:

##### **toluene:**

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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

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.

## 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.  
Evitare che i prodotti di scarico possano inquinare il suolo o le falde acquifere o essere rilasciati nell'ambiente.  
Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua.  
Non smaltire i fondi d'acqua dei serbatoi consentendone la penetrazione nel suolo. Ciò provocherebbe infatti la contaminazione sia del terreno che della falda freatica.  
I rifiuti derivanti da perdite o pulizia di serbatoi devono essere smaltiti in conformità alle vigenti leggi, preferibilmente tramite uno smaltitore autorizzato. La competenza dello smaltitore dovrà essere verificata in anticipo.

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

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.

MARPOL - Consultare la Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (MARPOL 73/78), che fornisce aspetti tecnici per il controllo dell'inquinamento provocato dalle navi.

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.  
Le informazioni fornite sono istruzioni generali per lo

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

smaltimento in sicurezza. In ogni caso far riferimento alla vigente legislazione nazionale e locale.

Legislazione locale  
Osservazioni

: Il prodotto esausto è classificato rifiuto speciale pericoloso. Lo smaltimento è regolato dal D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADN	: 1294
ADR	: 1294
RID	: 1294
IMDG	: 1294
IATA	: 1294

#### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN	: TOLUENE
ADR	: TOLUENE
RID	: TOLUENE
IMDG	: TOLUENE
IATA	: TOLUENE

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

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

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

ADN	
Gruppo di imballaggio	: II
Codice di classificazione	: F1
Etichette	: 3 (N3)
ADR	
Gruppo di imballaggio	: II
Codice di classificazione	: F1
N. di identificazione del pericolo	: 33
Etichette	: 3
RID	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

Gruppo di imballaggio : II  
Codice di classificazione : F1  
N. di identificazione del pericolo : 33  
Etichette : 3

### IMDG

Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : 3

### IATA

Gruppo di imballaggio : II  
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

##### 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 : 3; Must be Double Hulled  
Nome del prodotto : Toluene

**Informazioni aggiuntive** : Questo prodotto può essere trasportato in azoto. L'azoto è un gas inodore e invisibile. L'esposizione 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 - Elenco delle sostanze soggette ad : Il prodotto non è soggetto ad



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

autorizzazione (Allegato XIV)

autorizzazione REACh.

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).

: Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

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

P5c LIQUIDI INFIAMMABILI

### Altre legislazioni:

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

Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e succ. mod.)  
Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i.

Il prodotto è soggetto al Decreto Legislativo 26 Giugno 2015, N°105, che copre tra gli altri i requisiti della direttiva Seveso III (2012/18/EU).

### 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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

2006/15/EC	:	Valori indicativi di esposizione professionale
IT VLEP	:	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2006/15/EC / TWA	:	Valori limite - 8 ore
2006/15/EC / STEL	:	Valore limite per brevi esposizioni
IT VLEP / TWA	:	Valori Limite - 8 Ore

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 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; TECL - 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 <a href="http://cefic.org/industry-support">http://cefic.org/industry-support</a> . La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001033904	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

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.

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).

### 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 : Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impieghi nei rivestimenti- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impieghi nei rivestimenti- Artigianato

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : uso in detergenti- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : uso in detergenti- Artigianato

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Uso in operazioni produttive e di perforazione nei campi Olio e Gas- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Uso come legante e distaccante- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Uso come legante e distaccante- Artigianato

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Uso come combustibile- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Uso come combustibile- Artigianato

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

---

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Liquidi funzionali- Industria

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Liquidi funzionali- Artigianato

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impiego in laboratori- Industria

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impiego in laboratori- Artigianato

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Produzione e lavorazione della gomma- 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 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.

IT / IT

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000481</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	produzione della sostanza- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC1, ERC4, ESVO SpERC 1.1.v1
<b>Ambito del processo</b>	Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processo	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). , oppure: campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi aperti) con generazione potenziale di aerosol.	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi chiusi)	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento. Misure	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

generali (sostanze irritanti della pelle)	
---	--

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	0,1
Tonnello di utilizzo per regione (t/anno):	3,0E+05
Quota del tonnello regionale usata localmente:	1
tonnello annuale del sito (tonnellate/anno):	3,0E+05
Tonnello massimo del sito al giorno (kg/g):	1,0E+06
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	40
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	5,0E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da microbi negli impianti di chiarificazione	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnello massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	4,07E+06
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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 impiegato lo strumento ECTROC TRA.

#### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000484</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso come prodotto intermedio- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC6a
<b>Ambito del processo</b>	Utilizzo della sostanza come agente intermedio (non soggetto a Condizioni Rigorosamente Controllate). Comprende il riciclo/recupero, il trasferimento di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e le operazioni di carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e contenitori per lo stoccaggio di prodotti sfusi).

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processo	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). , oppure: campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi aperti) con generazione potenziale di aerosol.	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi chiusi)	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento. Misure	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

generali (sostanze irritanti della pelle)	
---	--

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,2E+04
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,2E+04
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	4,0E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-03
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	80
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	4,56E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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

questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.

### 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.

#### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000482</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Distribuzione della sostanza- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3, SU8, SU9 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVO SpERC 1.1b.v1
<b>Ambito del processo</b>	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 inclusa campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processo	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi chiusi)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). , oppure: Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Trasferimenti in grandi quantità (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). , oppure: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. , oppure: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Immagazzinamento. Misure generali (sostanze irritanti)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

della pelle)	
<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	3,0E+05
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3,0E+05
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	1,0E+06
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-05
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	1,36E+07
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### 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.

#### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000513</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3, SU10 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC2, ESVOG SpERC 2.2.v1
<b>Ambito del processo</b>	preparazione, imballo e reimballo della sostanza e della sua miscela in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrazione, il confezionamento

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in processi discontinui autonomi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Processo discontinuo con presa di campione con generazione potenziale di aerosol.	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Processi discontinui a temperature elevate	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Campionamento di processo	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantità	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) con generazione potenziale di aerosol.	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Manuale Trasferimento da/versamento da contenitori	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Trasferimenti di fusti/partite	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

pellettizzazione	
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento. Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	0,1
Tonnello di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnello regionale usata localmente:	1
tonnello annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+03
Tonnello massimo del sito al giorno (kg/g):	5,0E+03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	6,78E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>
utilizzato modelloEUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000490</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impieghi nei rivestimenti- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ESVOG SpERC 4.3a.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessarie durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) con presa di campione Uso in sistemi chiusi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento forzato (50 - 100°C). Messa in stufa (>100°C), Indurimento per radiazione UV/EB	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento ad aria	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Preparazione di materiale per l'applicazione Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Spruzzatura (automatica/robotizzata)	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.
Manuale Spruzzatura	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. , oppure: Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Trasferimenti di materiale	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Immersione parziale, immersione e versamento	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/partite Trasferimento da/versamento da contenitori	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazione	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento. Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	4,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	1,5E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	9,8E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	7,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di $\geq$ (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	1,99E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>
utilizzato modello EUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di	



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

---

tecnologie in loco, sia solo che combinato.
---

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).
---

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000492</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impieghi nei rivestimenti- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOG SpERC 8.3b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusi la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, pennello e spruzzo manuale o procedimenti simili e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessarie durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento ad aria all'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Formazione di film - essiccamento ad aria all'aperto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.
Preparazione di materiale per l'applicazione all'aperto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Preparazione di materiale per l'applicazione	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/partite	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso all'aperto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . , oppure: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso all'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore . , oppure: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

ManualeSpruzzaturaal coperto	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.
ManualeSpruzzaturaall'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Immersione parziale, immersione e versamentoal coperto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Immersione parziale, immersione e versamentoall'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivial coperto	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesiviall'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	0,1
Tonnello di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+04
Quota del tonnello regionale usata localmente:	0,002
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	30
Tonnello massimo del sito al giorno (kg/g):	82,2
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	9,8E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-02
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	1,27E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
utilizzato modello EUSES	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO</b>
------------------	--

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

SCENARIO DI ESPOSIZIONE	
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	
<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000485</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	uso in detergenti- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ESVOG SpERC 4.4a.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti inclusi il trasferimento dal magazzino e il riempimento/scaricoda fusti o recipienti. esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale), pulizia e manutenzione dell'impianto relative.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. ulteriori misure di protezione della pelle comeindumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessaridurate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Trasferimenti in grandi quantità	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi.Usò in sistemi chiusi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi.Usò in sistemi chiusiTrasferimenti di fusti/partite	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Applicazione di prodotti di pulizia in sistemi chiusi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.sito specializzato	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Uso in processi discontinui autonomiTrattamento per riscaldamento	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Sgrassatura di piccoli oggetti in una centralina per la pulizia	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia con lavatrici a bassa pressione	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia con lavatrici ad alta pressione	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
ManualeSuperficiPulizianessuna spruzzatura	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5,0E+03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	70,0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	1,77E+06
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

### SEZIONE 3

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Sezione 3.1 - Salute

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

### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000486</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	uso in detergenti- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessarie durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori sito specializzato	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. Uso in sistemi chiusi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Processo automatizzato con sistemi (semi) chiusi. Uso in sistemi chiusi Trasferimenti di fusti/partite	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Processo semi automatico (ad es.: Applicazione semi automatica di prodotti per la cura e la manutenzione dei pavimenti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori all'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Manuale Superfici Pulizia Immersione parziale, immersione e versamento	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Pulizia con lavatrici a bassa pressione Rullatura, spazzolatura nessuna spruzzatura	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzatura all coperto	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Pulizia con lavatrici ad alta pressione Spruzzatura all'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Manuale Superfici Pulizia Spruzzatura	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Applicazione manuale ad hoc tramite spruzzatori ad innesco, ad immersione parziale, ecc. Rullatura, spazzolatura	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. , oppure: assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Applicazione di prodotti di pulizia in sistemi chiusi	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto, oppure: assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia di dispositivi medicali	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2      Controllo dell'esposizione ambientale	
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3,0
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	8,2
Frequenza e durata di utilizzo	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
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):	2,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-06
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
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 per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde	93,3

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di $\geq$ (%):	
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	3,9E+03
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
utilizzato modelloEUSES	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

---

Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).
--

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000499</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso in operazioni produttive e di perforazione nei campi Olio e Gas- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4
<b>Ambito del processo</b>	Sistemi di produzione e trivellazione di giacimenti (inclusi fanghi di perforazione e pulizia dei pozzi di trivellazione) inclusi il trasporto, la preparazione in loco, le operazioni a testa pozzo, le attività legate alle vibrazioni e la relativa manutenzione.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
<b>Informazioni aggiuntive</b>	Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente. in assenza di emissioni nell'ambiente acquatico non è possibile alcun approccio qualitativo per la valutazione dell'esposizione e del rischio.

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Trasferimenti in grandi quantità	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). , oppure: eseguire l'attività lontano da fonti di emissione o rilascio di sostanza. Se i provvedimenti tecnici non sono funzionali: Indossare una protezione respiratoria adeguata (in conformità con EN140 con filtro di tipo A o migliore) e guanti (tipo EN374) se è probabile un contatto regolare con la pelle.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Operazioni di foratura del pavimento	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Apparecchiatura per l'operazione di filtrazione di solidi	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Trattamento ed eliminazione di solidi filtrati	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processo	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Versamento da piccoli contenitori	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Immagazzinamento.	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.	

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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

impiegato lo strumento ECTROC TRA.

### Sezione 3.2 -Ambiente

in assenza di emissioni nell'ambiente acquatico non è possibile alcun approccio qualitativo per la valutazione dell'esposizione e del rischio.

### 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

Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per l'ambiente.

in assenza di emissioni nell'ambiente acquatico non è possibile alcun approccio qualitativo per la valutazione dell'esposizione e del rischio.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000501</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso come legante e distaccante- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 7, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 14 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ERC5, ESVO SpERC 4.10a.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo (incluso lo spruzzo e la spalmatura) e il trattamento dei rifiuti.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessarie durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale Processo discontinuo (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partite	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione dello stampo	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Operazioni di colatura	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione a macchina	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Spruzzatura/nebulizzazione tramite applicazione manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione.
Manuale Rullatura, spazzolatura	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Immagazzinamento. Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca		
Facilmente biodegradabile.		
<b>Quantità utilizzate</b>		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		1,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		5,0E+03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	80
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	7,44E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000503</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso come legante e distaccante- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 14 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC8a, ERC8d, ESVO SpERC 8.10b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo a mezzo spruzzo e spalmatura e il trattamento dei rifiuti.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessarie durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale Processo discontinuo (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partite	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 .
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Formazione dello stampo	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Operazioni di colatura (sistemi aperti)	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Spruzzatura Manuale	Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. , oppure: assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore.
Manuale Rullatura, spazzolatura	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Immagazzinamento. Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	8,2
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	9,5E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-02
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	2,66E+03
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	
<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
utilizzato modelloEUSES	
<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	
<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000487</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso come combustibile- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.12a.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Trasferimenti in grandi quantità	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partite	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Uso come combustibile(sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+04
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+04
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5,0E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	95
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	1,1E+07
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>
utilizzato modelloEUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000488</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Uso come combustibile- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Trasferimenti in grandi quantità	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Trasferimenti di fusti/partite	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Immersione parziale, immersione e versamento	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Uso come combustibile(sistemi chiusi)Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca		
Facilmente biodegradabile.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		1,5E+04
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		2,00E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		3,0E+01
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		8,2E+01
Frequenza e durata di utilizzo		
Giorni di emissioni (giorni/anno):		365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::		10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
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):		1,0E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-05
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 per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo		
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di $\geq$ (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	3,9E+03
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>
utilizzato modello EUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

---

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000507</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Liquidi funzionali- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.13a.v1
<b>Ambito del processo</b>	In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantitàProcesso discontinuo(sistemi aperti)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partesito specializzato	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Riempimento di articoli/attrezzature	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Rifabbricazione di articoli di scarto	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5,0E+03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-04
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-03
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	4,55E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
utilizzato modello EUSES	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO</b>
------------------	--

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

SCENARIO DI ESPOSIZIONE
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>
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.
<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000510</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Liquidi funzionali- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 9, PROC 20 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Nelle attrezzature da lavoro inclusa la loro manutenzione e il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Trasferimenti di fusti/partiteSito non specializzato	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.
Trasferimento da/versamento da contenitori	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.	Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)Temperatura aumentata	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante.
Rifabbricazione di articoli di scarto	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Manutenzione dell'apparecchiaturaSito non specializzato	Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca		
Facilmente biodegradabile.		
<b>Quantità utilizzate</b>		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		3
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		8,2
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>		
Giorni di emissioni (giorni/anno):		365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::		10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>		
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		5,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		2,5E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		2,5E-02
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>		
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le</b>		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di $\geq$ (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	2,66E+03
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m <sup>3</sup> /d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>
utilizzato modello EUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>
-------------------------------



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
5.2	24.08.2023	800001033904	Data di stampa 31.08.2023

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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000504</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impiego in laboratori- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC 10, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC2, ERC4
<b>Ambito del processo</b>	Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Attività di laboratorio su piccola scala	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia/Rullatura,	Adottare buone norme di ventilazione generali o di

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

spazzolaturaPulizia di recipienti e contenitori	ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
---	---

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	5,0E+03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	7,02E+03
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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.

#### 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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>).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000506</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impiego in laboratori- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC 10, PROC 15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ESVOC SpERC 8.17.v1
<b>Ambito del processo</b>	Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

piccola scala	
PuliziaRullatura, spazzolaturaPulizia di recipienti e contenitori	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnello UE usato regionalmente:	0,1
Tonnello di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03
Quota del tonnello regionale usata localmente:	2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3
Tonnello massimo del sito al giorno (kg/g):	8,2
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	5,0E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	5,0E-01
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnello massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	2,8E+02
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>
utilizzato modelloEUSES

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	

<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000512</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Produzione e lavorazione della gomma- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3, SU10 <b>Categorie di processo:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 6, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 21 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC1, ERC4, ERC 6D, ESVOG SpERC 4.19.v1
<b>Ambito del processo</b>	produzione di pneumatici e prodotti in gomma generici, inclusa la lavorazione di gomma grezza (non indurita), il trattamento e la miscelazione di additivi della gomma, la vulcanizzazione, il raffreddamento e la finitura.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore 0,5 - 10kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro. Si raccomanda agli utenti di prendere in considerazione i limiti di esposizione professionali nazionali o altri valori equivalenti.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

	possa riferire di eventuali problemi cutanei. ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impervii e protezione del viso possono rendersi necessarie le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.
Trasferimenti di materiale(sistemi chiusi)Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materiale sito specializzato	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Pesatura di grandi quantità(sistemi chiusi)Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pesatura su piccola scala	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Trasferimenti di materiale	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Premiscelazione di additiviProcesso discontinuo	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Calandratura (inclusa Banburys)Temperatura aumentata	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.
Compressione di spazi vuoti di gomma non vulcanizzata	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Vulcanizzazione	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Raffreddamento di articoli induriti	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Attività di laboratorio	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Manutenzione dell'apparecchiatura	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è una struttura univoca	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	6,0E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	6,0E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	2,0E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	93,3
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	93,3
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	4,67E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Toluene

Versione 5.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001033904      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	
<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>	
utilizzato modelloEUSES	
<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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.	
<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può 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 ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	