

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Formula molecolare:** C7 H8
- **Formula di struttura:** C6 H5 - C H3
- **Denominazione commerciale:** Toluene
- **SDS N°:** CH0026
- **Numero CAS:**  
108-88-3
- **Numeri CE:**  
203-625-9
- **Numero indice:**  
601-021-00-3
- **Numero di registrazione** 01-2119471310-51
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
*Unicamente ad uso di utilizzatori professionali*
- **Fase del ciclo di vita**  
*IS* Uso presso siti industriali  
*F* Formulazione o reimballaggio
- **Settore d'uso**  
*SU9* Fabbricazione di prodotti di chimica fine  
*SU24* Ricerca e sviluppo scientifici
- **Categoria dei prodotti**  
*PC21* Sostanze chimiche da laboratorio  
*PC20* Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti  
*PC29* Prodotti farmaceutici  
*PC40* Agenti per l'estrazione
- **Categoria dei processi**  
*PROC1* Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti  
*PROC2* Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti  
*PROC3* Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti  
*PROC4* Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione  
*PROC5* Miscelazione o mescolamento in processi a lotti  
*PROC8a* Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate  
*PROC8b* Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate  
*PROC9* Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)  
*PROC10* Applicazione con rulli o pennelli  
*PROC14* Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione  
*PROC15* Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente**  
*ERC1* Fabbricazione della sostanza  
*ERC2* Formulazione di miscele  
*ERC4* Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)  
*ERC6a* Uso di sostanze intermedie
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** *Prodotti chimici per laboratorio*
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
CARLO ERBA REAGENTS  
Chaussée du Vexin  
Parc d'Affaires des Portes - BP616



(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 1)

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

**· Informazioni fornite da:**

Q.A / Normative

email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it

**· 1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)

Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi)

Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia)

Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)

Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli)

Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)

Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli)

Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I)

Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)

Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

EU Tel : 112

Tox Info Suisse

24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

Istituto Superiore di Sanità (ISS)

+390649906140

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

Repr. 2 H361d Sospettato di nuocere al feto.

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

**· 2.2 Elementi dell'etichetta****· Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 2)

**Pittogrammi di pericolo**

GHS02 GHS07 GHS08

**Avvertenza Pericolo****Indicazioni di pericolo***H225* Liquido e vapori facilmente infiammabili.*H315* Provoca irritazione cutanea.*H361d* Sospettato di nuocere al feto.*H336* Può provocare sonnolenza o vertigini.*H373* Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.*H304* Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.**Consigli di prudenza***P210* Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.*P241* Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.*P280* Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.*P303+P361+P353* IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o 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.*P403+P233* Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.**2.3 Altri pericoli****Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze****CAS No:**

CAS: 108-88-3 Toluene

**Numero/i di identificazione****Numeri CE:** 203-625-9**Numero indice:** 601-021-00-3**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Inalazione:**

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

**Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

**Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

(continua a pagina 4)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 3)

Consultare immediatamente il medico.

**· Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Chiamare immediatamente il medico.

**· Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

**· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

**· 5.1 Mezzi di estinzione**
**· Mezzi di estinzione idonei:** CO<sub>2</sub> o Schiuma resistente all'alcool

**· Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

**· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Monossido di carbonio e anidride carbonica

**· 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
**· Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.

**· Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

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

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

Allontanare fonti di ignizione.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Garantire una ventilazione sufficiente.

**· 6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.

**· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.).

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

**· 6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

**· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.

Travaso e manipolazione del prodotto solo in sistemi chiusi o sotto aspirazione.

In caso di travaso di quantitativi elevati in assenza di impianti di aspirazione prevedere protezioni respiratorie.

Trasporto pneumatico solo con azoto o altri gas inerti.

(continua a pagina 5)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 4)

**· Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:**


Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

 Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
Tener pronto il respiratore.

**· 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
**· Stoccaggio:**
**· Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

 Materiale idoneo per recipienti e condutture: acciaio legato.  
Conservare in ambiente fresco.

Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per il materiale/prodotto.

**· Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con ossidanti.

Non conservare a contatto con acidi.

**· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

**· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.**

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

**· 8.1 Parametri di controllo**
**· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
**CAS: 108-88-3 Toluene**

TWA (Italia)	Valore a lungo termine: 75,4 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm A4, IBE
VL (Italia)	Valore a lungo termine: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Cute
IOELV (Unione Europea)	Valore a breve termine: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valore a lungo termine: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Pelle
PEL (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 200 ppm Limite Ceiling: 300; 500* ppm *10-min peak per 8-hr shift
REL (U.S.A.)	Valore a breve termine: 560 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Valore a lungo termine: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
TLV (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 20 ppm BEI, OTO, A4

**· DNEL**

Cutaneo	DNEL (lavoratori-effetti cronici sistemici)	384 mg/kg (bw/day)
Per inalazione	DNEL (lavoratori-effetti locali acuti)	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (lavoratori-effetti sistemici acuti)	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (lavoratori-effetti cronici locali)	192 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL (lavoratori-effetti cronici sistemici)	192 mg/m <sup>3</sup>

**· PNEC**

PNEC (acqua dolce)	0,68 mg/l
--------------------	-----------

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 5)

<i>PNEC (sedimenti acqua dolce)</i>	16,39 mg/kg
<i>PNEC (acqua di mare)</i>	0,68 mg/l
<i>PNEC (sedimenti marini)</i>	16,39 mg/l
<i>PNEC (STP)</i>	13,61 mg/l
<i>PNEC (suolo)</i>	2,89 mg/kg

**· Componenti con valori limite biologici:**
**CAS: 108-88-3 Toluene**

<i>IBE (Italia)</i>	0,02 mg/l Campioni: sangue Momento del prelievo: a prima ultimo turno settimana lavorativa Indicatore biologico: toluene
	0,03 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: toluene
	0,3 mg/g creatinina Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: o-cresolo
<i>BEI (U.S.A.)</i>	0,02 mg/L Medium: blood Time: prior to last shift of workweek Parameter: Toluene
	0,03 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Toluene
	0,3 mg/g creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: o-Cresol with hydrolysis (background)

**· Informazioni sulla regolamentazione**
*IBE (Italia): Indici Biologici di Esposizione*
*BEI (U.S.A.): Guide to Occupational Exposure Values (BEI)*
**· Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

**· 8.2 Controlli dell'esposizione**
**· Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

**· Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
**· Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
*Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.*
*Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.*
*Togliere immediatamente gli abiti contaminati.*
*Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.*
*Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.*
*Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.*
**· Protezione respiratoria**
*Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.*

(continua a pagina 7)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 6)

Filtro A/P2



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.

· **Protezione delle mani**

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.

Sceita del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.



Guanti protettivi.

Guanti di gomma

· **Materiale dei guanti**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto / la sostanza/ la formulazione.

Sceita del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,55$  mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma fluorurata (Viton)

Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,1$  mm

Guanti in PVA

· **Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Gomma naturale (Latex)

Gomma di cloroprene

Gomma butilica

Guanti in PVC

· **Protezione degli occhi/del volto**



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi resistenti ai solventi

· **Controlli dell'esposizione ambientale**

In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure di gestione dei rischi** Seguire le buone norme di igiene industriale.

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Peso molecolare:**

92,14 g

· **Stato fisico**

Liquido

· **Colore:**

Giallo chiaro

(continua a pagina 8)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 7)

· <b>Odore:</b>	Aromatico
· <b>Soglia olfattiva:</b>	Non definito.
· <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	-95 °C
· <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	110-111 °C
· <b>Infiammabilità</b>	Facilmente infiammabile.
· <b>Limite di esplosività inferiore e superiore</b>	
· <b>Inferiore:</b>	1,2 Vol %
· <b>Superiore:</b>	7 Vol %
· <b>Punto di infiammabilità:</b>	4,4 °C
· <b>Temperatura di autoaccensione:</b>	480 °C
· <b>Temperatura di decomposizione:</b>	Non definito.
· <b>ph</b>	Non definito.
· <b>Viscosità:</b>	
· <b>Viscosità cinematica</b>	Non definito.
· <b>Dinamica a 20 °C:</b>	0,6 mPas
· <b>Solubilità</b>	
· <b>acqua a 15 °C:</b>	0,5 g/l
· <b>solventi organici:</b>	Solubile in molti solventi organici.
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	2,7
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	29 hPa
· <b>Pressione di vapore (2) a 50 °C:</b>	124 hPa
· <b>Densità e/o densità relativa</b>	
· <b>Densità a 20 °C:</b>	0,87 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa</b>	Non definito.
· <b>Densità apparente:</b>	867 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Densità di vapore:</b>	Non definito.

**9.2 Altre informazioni**

· <b>Aspetto:</b>	
· <b>Forma:</b>	Liquido
· <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza</b>	
· <b>Temperatura di autoaccensione:</b>	Non definito.
· <b>Proprietà esplosive:</b>	Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
· <b>Cambiamento di stato</b>	
· <b>Velocità di evaporazione</b>	Non definito.

**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· <b>Esplosivi</b>	Non applicabile
· <b>Gas infiammabili</b>	Non applicabile
· <b>Aerosol</b>	Non applicabile
· <b>Gas comburenti</b>	Non applicabile
· <b>Gas sotto pressione</b>	Non applicabile
· <b>Liquidi infiammabili</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
· <b>Solidi infiammabili</b>	Non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b>	Non applicabile
· <b>Liquidi piroforici</b>	Non applicabile
· <b>Solidi piroforici</b>	Non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b>	Non applicabile
· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b>	Non applicabile
· <b>Liquidi comburenti</b>	Non applicabile

(continua a pagina 9)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 8)

· <b>Solidi comburenti</b>	Non applicabile
· <b>Perossidi organici</b>	Non applicabile
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	Non applicabile
· <b>Esplosivi desensibilizzati</b>	Non applicabile

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**  
Può reagire violentemente con materiale ossigenato (comburente). Pericolo di esplosione.  
Reazioni con ossidanti forti.  
Reazioni con acidi.  
Recipienti vuoti sporchi possono contenere gas di prodotto, che uniti all'aria formano miscele esplosive.
- **10.4 Condizioni da evitare**  
Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Ossidanti forti  
Acidi.  
alcali (soluzioni caustiche)
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Monossido di carbonio, anidride carbonica.

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### · Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Orale	LD50	5.580 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione	LC50/4 h	28,1 mg/L (ratto)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Effetto irritante.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato. Può provocare irritazione delle vie respiratorie.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Sospettato di nuocere al feto.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola** Può provocare sonnolenza o vertigini.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Tossicità subacuta a cronica:**  
Danni al sistema nervoso centrale in caso di esposizione prolungata.  
Effetti cumulativi in caso di esposizioni ripetute.

(continua a pagina 10)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 9)

- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** La sostanza non è contenuta

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### · 12.1 Tossicità

##### · Tossicità acquatica:

NOEC	10 mg/L (alghe)
EC50/48h	3,78 mg/l (dafnie)
EC50	134 mg/L (alghe) (3h)
LC50/96h	5,5 mg/l (pesci)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

##### · Metodo:

- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.

- **Ulteriori indicazioni:** BOD5/ThOD = 20-25%

- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

#### · 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

#### · 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

#### · 12.7 Altri effetti avversi

##### · Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

##### · Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 3 (WGK tedeschi) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### · 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

##### · Consigli:

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

##### · Codice rifiuti:

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

##### · Catalogo europeo dei rifiuti

HP3	Infiammabile
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP10	Tossico per la riproduzione

(continua a pagina 11)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 10)

**· Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

**· Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

Evaporare le ultime tracce prima di smaltire.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**
**· 14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** UN1294

**· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR/RID** 1294 TOLUENE

· **IMDG** TOLUENE

· **IATA** Toluene

**· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR/RID**



· **Classe** 3 (F1) Liquidi infiammabili

· **Etichetta** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Liquidi infiammabili

· **Label** 3

**· 14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** II

**· 14.5 Pericoli per l'ambiente**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Liquidi infiammabili

· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):** 33

· **Numero EMS:** F-E,S-D

· **Stowage Category** B

· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

*Non applicabile.*

**· Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR/RID**

· **Quantità esenti (EQ):** E2

(continua a pagina 12)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 11)

· <b>Quantità limitate (LQ)</b>	1L
· <b>Quantità esenti (EQ)</b>	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· <b>Categoria di trasporto</b>	2
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1294 TOLUENE, 3, II

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso P5c LIQUIDI INFIAMMABILI**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 5.000 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 50.000 t**
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**  
La sostanza non è contenuta
- **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**  
La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3, 40, 48
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**  
La sostanza non è contenuta
- **Disposizioni nazionali:**  
Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:
  - D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
  - D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
  - D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
  - D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
  - D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
  - D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
  - D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).
- **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	50-100
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso.
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**  
La sostanza non è contenuta

(continua a pagina 13)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 12)

 · **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

- **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative
- **Data della versione precedente:** 09.02.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 23
- **Abbreviazioni e acronimi:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - RCR : Risk Characterisation Ratio
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - IMO : International Maritime Organization
  - Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2
  - Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
  - Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2
  - STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
  - STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2
  - Asp. Tox. 1: Pericolo in caso di aspirazione – Categoria 1
- **Fonti**
  - Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH, e successive modifiche.
  - Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche
  - Globally Harmonized System, GHS
  - ADR/RID, IMDG, IATA
  - D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche
  - PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)
  - ECHA : European CHEmicals Agency
  - GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente .**

(continua a pagina 14)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 13)

**Allegato: scenario d'esposizione 1**

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Produzione di sostanze
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi**
  - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
  - PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
  - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
  - PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente** ERC1 Fabbricazione della sostanza
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**  
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso**  
Conformemente alle istruzioni per l'uso.  
Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 8 h (turno completo).
- **Lavoratore** 8 h (turno completo).
- **Ambiente** 300 d/y
- **Parametri fisici**  
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Liquido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** Sostanza pura.
- **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** 300000 ton all'anno
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**  
Non sono richiesti provvedimenti particolari.  
Utilizzazione soltanto su superficie stabile.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**  
Evitare il contatto con la pelle.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**  
Non applicabile
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**  
Seguire le buone norme di igiene industriale.  
Impiegare soltanto personale chimico istruito.  
Far eseguire le attività soltanto da personale istruito o autorizzato.  
Mettere a disposizione un numero sufficiente di possibilità di lavarsi.  
Persone predisposte a malattie cutanee o altre reazioni di ipersensibilità della pelle, devono evitare il contatto con il prodotto.  
Provvedere ad un'accurata ventilazione che può essere realizzata mediante un'aspirazione locale oppure generale. Se ciò non dovesse bastare per mantenere la concentrazione dei vapori di solvente sotto i valori soglia per i luoghi di lavoro, si dovrà indossare un autorespiratore adeguato.

(continua a pagina 15)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 14)

*Gli indumenti di lavoro non devono essere di tessuti che mostrano un comportamento di fusione pericoloso.*

**· Misure tecniche di protezione**

*Installare parti di impianti elettrici antideflagranti.*

*Garantire una corretta aspirazione in prossimità delle macchine per la lavorazione.*

*Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.*

**· Misure personali di protezione**

*Evitare il contatto con la pelle.*

*Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.*

*I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.*

*Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.*

*Guanti protettivi.*

*Guanti di gomma*

*Occhiali protettivi a tenuta*

*Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.*

*Filtro A/P2*

*Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.*

*La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.*

*Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.*

*Misure dettagliate per la protezione delle mani conformemente al capitolo 8.*

*Indumenti protettivi resistenti ai solventi*

**· Misure per la protezione dell'ambiente**

**· Aria** L'aria di scarico viene condotta nel depuratore di gas.

**· Acqua**

*Non immettere nella fognatura. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.*

*Non immettere nella fognatura.*

**· Suolo** Evitare che penetri nel suolo.

**· Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

**· Misure per lo smaltimento** Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.

**· Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

**· Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

**· Previsione sull'esposizione****· Lavoratori (cutanea)**

*Il valore calcolato è minore del DNEL.*

*La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.*

**· Lavoratori (inalatoria)**

*La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.*

*Il valore calcolato è minore del DNEL.*

**· Ambiente**

*Il valore calcolato è minore della PNEC.*

*La stima dell'esposizione per l'ambiente è stata effettuata con ESEUS.*

**· Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

**· Guide per gli utilizzatori a valle**

*La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.*

(continua a pagina 16)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 15)

### \* Allegato: scenario d'esposizione 2

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Formulazione o reimballaggio
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi**
  - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
  - PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
  - PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
  - PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
  - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
  - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
  - PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
  - PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente** ERC2 Formulazione di miscele
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**  
Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso** Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 8 h (turno completo).
- **Lavoratore** 8 h (turno completo).
- **Ambiente** 300 d/y
- **Parametri fisici**  
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Liquido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** Sostanza pura.
- **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** 15000 ton all'anno
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**  
Non sono richiesti provvedimenti particolari.  
Utilizzazione soltanto su superficie stabile.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**  
Evitare il contatto con la pelle.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare.
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**  
Non applicabile
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**  
Seguire le buone norme di igiene industriale.  
Impiegare soltanto personale chimico istruito.  
Far eseguire le attività soltanto da personale istruito o autorizzato.  
Persone predisposte a malattie cutanee o altre reazioni di ipersensibilità della pelle, devono evitare il contatto con il prodotto.  
Mettere a disposizione un numero sufficiente di possibilità di lavarsi.

(continua a pagina 17)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 16)

*Gli indumenti di lavoro non devono essere di tessuti che mostrano un comportamento di fusione pericoloso.*

· **Misure tecniche di protezione** *Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.*

· **Misure personali di protezione**

*Evitare il contatto con la pelle.*

*Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.*

*I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.*

*Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.*

*Guanti protettivi.*

*Guanti di gomma*

*È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure organizzative e procedurali.*

*Occhiali protettivi a tenuta*

*Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.*

*Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.*

*La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.*

*Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.*

*Misure dettagliate per la protezione delle mani conformemente al capitolo 8.*

*Tuta protettiva*

· **Misure per la protezione dell'ambiente**

· **Acqua**

*Non immettere nella fognatura. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.*

· **Suolo** *Evitare che penetri nel suolo.*

· **Note** *In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.*

· **Misure per lo smaltimento** *Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.*

· **Processi di smaltimento** *Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.*

· **Tipo di rifiuto** *Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.*

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (cutanea)**

*Il valore calcolato è minore del DNEL.*

*La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.*

· **Lavoratori (inalatoria)**

*La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.*

*Il valore calcolato è minore del DNEL.*

· **Ambiente**

*Il valore calcolato è minore della PNEC.*

*La stima dell'esposizione per l'ambiente è stata effettuata con ESEUS.*

· **Consumatori** *Non rilevante per questo scenario d'esposizione.*

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

*La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.*

(continua a pagina 18)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 17)

**Allegato: scenario d'esposizione 3**

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione**
- **Settore d'utilizzazione** *Usa industriale.*
- **Categoria dei processi**  
*PROC10 Applicazione con rulli o pennelli*  
*PROC15 Usa come reagenti per laboratorio*
- **Categoria rilascio nell'ambiente**  
*ERC2 Formulazione di miscele*  
*ERC4 Usa industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)*
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**  
*Si veda la sezione 1 nell'allegato della scheda dei dati di sicurezza.*
- **Condizioni d'uso** *Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.*
- **Durata e frequenza** *8 h (turno completo).*
- **Lavoratore** *8 h (turno completo).*
- **Ambiente** *300 d/y*
- **Parametri fisici**  
*I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.*
- **Stato fisico** *Liquido*
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** *Sostanza pura.*
- **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** *1500 ton all'anno*
- **Altre condizioni d'uso** *Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.*
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**  
*Non sono richiesti provvedimenti particolari.*  
*Utilizzazione soltanto su superficie stabile.*
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**  
*Evitare il contatto con la pelle.*  
*Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.*  
*Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare.*
- **Altre condizioni di utilizzazione che influenzano l'esposizione del consumatore durante l'utilizzazione dell'articolo**  
*Non applicabile*
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**  
*Seguire le buone norme di igiene industriale.*  
*Impiegare soltanto personale chimico istruito.*  
*Far eseguire le attività soltanto da personale istruito o autorizzato.*  
*Persone predisposte a malattie cutanee o altre reazioni di ipersensibilità della pelle, devono evitare il contatto con il prodotto.*  
*Mettere a disposizione un numero sufficiente di possibilità di lavarsi.*  
*Gli indumenti di lavoro non devono essere di tessuti che mostrano un comportamento di fusione pericoloso.*
- **Misure tecniche di protezione** *Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.*
- **Misure personali di protezione**  
*Evitare il contatto con la pelle.*  
*Le donne in stato di gravidanza devono evitare assolutamente l'inalazione e il contatto con la pelle.*  
*I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.*  
*Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.*  
*Guanti protettivi.*  
*Guanti di gomma*  
*È da evitare il contatto diretto con l'agente chimico / il prodotto / la formulazione mediante misure*

(continua a pagina 19)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 16.09.2022

Vers. N° 24 (sostituisce la versione 23)

Revisione: 16.09.2022

**Denominazione commerciale: Toluene**

(Segue da pagina 18)

organizzative e procedurali.

Occhiali protettivi a tenuta

Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Misure dettagliate per la protezione delle mani conformemente al capitolo 8.

Tuta protettiva

· **Misure per la protezione dell'ambiente**

· **Acqua**

Non immettere nella fognatura. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

· **Suolo** Evitare che penetri nel suolo.

· **Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure per lo smaltimento** Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.

· **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

· **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (cutanea)**

Il valore calcolato è minore del DNEL.

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

· **Lavoratori (inalatoria)**

La stima dell'esposizione è stata effettuata utilizzando il modello ECETOC TRA.

Il valore calcolato è minore del DNEL.

· **Ambiente**

Il valore calcolato è minore della PNEC.

La stima dell'esposizione per l'ambiente è stata effettuata con ESEUS.

· **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.