

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

Versione 6.12  
Data di revisione 23.12.2025  
Data di stampa 24.12.2025

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

### 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Diclorometano  
Codice del prodotto : 66742  
Marca : Sigma-Aldrich  
N. INDICE : 602-004-00-3  
Num. REACH : 01-2119480404-41-XXXX  
N. CAS : 75-09-2

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

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

Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO  
Telefono : +39 02 3341 7340  
Fax : +39 02 3801 0737  
Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Irritazione cutanea, Categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Irritazione oculare, Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Cancerogenicità, Categoria 2	H351: Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Sistema nervoso	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

centrale

## 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H315 Provoca irritazione cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H351 Sospettato di provocare il cancro.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P261 Evitare di respirare la nebbia o i vapori.  
P264 Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.  
**Reazione:**  
P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.  
P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

### Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza Attenzione

Indicazioni di pericolo  
H351 Sospettato di provocare il cancro.

Consigli di prudenza  
P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P308 + P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

## 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

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.

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza : Methylene chloride

N. INDICE : 602-004-00-3

N. CE : 200-838-9

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
Diclorometano	75-09-2 200-838-9	>= 90 - <= 100	limiti di concentrazione specifici STOT SE 3; H336 20 %

---

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato : Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare un medico.

In caso di contatto con la pelle : In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia. Consultare un medico.

In caso di contatto con gli occhi : Dopo contatto con gli occhi: risciacquare

- occhi : abbondantemente con acqua.  
Consultare un oculista.  
Rimuovere le lenti a contatto.
- Se ingerito : Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua  
(almeno 2 bicchieri)  
Consultare un medico.

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

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

Nessun dato disponibile

---

### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
- Mezzi di estinzione non idonei : Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

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

- Pericoli specifici contro l'incendio : Non combustibile.  
In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.
- Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio  
Gas di acido cloridrico

#### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

- Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.
- Ulteriori informazioni : Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua.  
Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

---

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

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

- Precauzioni individuali : Consigli per il personale non addetto alle emergenze  
Non respirare vapori, aerosoli.  
Evitare il contatto con la sostanza.  
Prevedere una ventilazione adeguata.  
Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

## 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

Metodi di bonifica : Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite.  
Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10).  
Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela.  
Evitare di generare vapori/aerosol.

Misure di igiene : Togliere immediatamente gli indumenti contaminati.  
Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio : Ben chiuso. Tenere in luogo ben ventilato. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510) : 6.1D, Incombustibile, tossico acuto, Composti tossici di Cat.3 o materiali tossici pericolosi o materiali pericolosi che provocano effetti cronici

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Sensibile al calore.

### 7.3 Usi finali particolari

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

---

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore	Parametri di controllo	Base
------------	--------	----------------	------------------------	------

		(Tipo di esposizione)		
Diclorometano	75-09-2	TWA	100 ppm 353 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/E U
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		STEL	200 ppm 706 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/E U
	Ulteriori informazioni: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle, Indicativo			
		TWA	50 ppm 175 mg/m <sup>3</sup>	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.			
		STEL	100 ppm 353 mg/m <sup>3</sup>	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.			

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
Methylene chloride	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	706 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	353 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	4750 Mg/kg peso corporeo/giorno
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,06 Mg/kg peso corporeo/giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	88,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	2395 Mg/kg peso corporeo/giorno
	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	353 mg/m <sup>3</sup>

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Methylene chloride	Suolo	0,583 mg/kg
	Acqua di mare	0,194 mg/l
	Acqua dolce	0,54 mg/l

	Sedimento marino	1,61 mg/kg
	Sedimento di acqua dolce	4,47 mg/kg
	Impianto di trattamento locale	26 mg/l
	Rilascio intermittente in acqua	0,27 mg/l

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale

Protezione degli occhi/  
del volto : Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)  
Occhiali di sicurezza

Protezione delle mani

Materiale : Viton®  
Tempo di permeazione : 120 min  
Spessore del guanto : 0,7 mm  
Indice di protezione : Contatto da spruzzo  
Fabbricante : Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taglia M)

Osservazioni : Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Protezione della pelle e del corpo : indumenti protettivi

Protezione respiratoria : richiesta quando siano generati vapori/aerosol.

Tipo di filtro suggerito: : Filtro AX (NE 371) per vapori di composti organici con basso punto di ebollizione.

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Consiglio : Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : liquido

Colore : incolore

Odore : simile all'etere

Soglia olfattiva : 250 ppm

Punto/ intervallo di fusione	: -97 °C
Punto/intervallo di ebollizione	: 39,8 - 40 °C
Infiammabilità	: Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: 22 %(V)
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: 13 %(V)
Punto di infiammabilità	: non forma scintille
Temperatura di autoaccensione	: 556,1 °C
Temperatura di decomposizione	: Nessun dato disponibile
pH	: Nessun dato disponibile
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: 0,42 mPa.s (25 °C)
Viscosità, cinematica	: Nessun dato disponibile
Tempo di flusso	: Nessun dato disponibile
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: 13,2 g/l (25 °C)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: log Pow: 1,25 (20 °C) Metodo: (sperimentale) Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
Tensione di vapore	: 584 hPa (25 °C)

Densità relativa : Nessun dato disponibile

Densità : 1,325 g/mL (25 °C)

Densità di vapore relativa : 2,93

Caratteristiche delle particelle : Nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti : nessuno

Velocità di combustione : Nessun dato disponibile

Autoignizione : 605 °C  
1.013 hPa  
Metodo: DIN 51794

Velocità di evaporazione : 0,71

Indice di diffrazione : 1,42 a 20 °C  
589,3 nm

Peso Molecolare : 84,93 g/mol

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Sensibilità alla luce

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

Contiene il seguente stabilizzante(i):

2-Metil-2-butene(0,005 %)

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Rischio di esplosione con:

Metalli alcalini  
ossidi d'azoto  
Azoto diossido  
Potassio

sodio azide  
acido perclorico  
Acido nitrico  
cloruro d'alluminio  
Ammine  
Ossigeno  
(come gas liquefatto)  
alluminio in polvere  
sodio  
idrocarburi aromatici  
con  
alluminio in polvere  
Reazione esotermica con:

Metalli alcalino terrosi  
Metalli in polvere  
amidi  
alcolati  
ossidi non metallici  
Potassio tert-butilato  
ammide di sodio  
Litio

#### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : nessuna informazione disponibile

#### 10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - maschio e femmina - > 2.000 mg/kg

(Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)

CL50 Inalazione - Topo - 4 h - 86 mg/l - vapore

Osservazioni: (ECHA)

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose

DL50 Dermico - Ratto - maschio e femmina - > 2.000 mg/kg

(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

##### Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Irritazione - 4 h

(Linee Guida 404 per il Test dell'OECD)

Osservazioni: Ripetute o prolungate esposizioni possono causare irritazioni alla pelle e dermatiti a causa delle proprietà sgrassanti del prodotto.

##### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio

Risultato: Irritante per gli occhi

Osservazioni: (ECHA)  
Osservazioni: Rischio di annebbiamento della cornea.

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Local lymph node assay (LLNA) - Topo  
Risultato: negativo  
(Linee Guida 429 per il Test dell'OECD)

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipo di test: Mutagenicità (test su cellule di mammifero): aberrazione cromosomica.  
Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo  
Tipo di test: Test di ames  
Sistema del test: Salmonella typhimurium  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: positivo

Tipo di test: Test in vivo del micronucleo  
Specie: Topo  
Tipo di cellula: Midollo osseo  
Modalità d'applicazione: sonda gastrica  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

#### **Cancerogenicità**

Sospettato di provocare il cancro.

#### **Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Inalazione - Può provocare sonnolenza o vertigini. - Sistema nervoso centrale

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

### **11.2 ulteriori informazioni**

#### **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.

Tossicità a dose ripetuta - Ratto - maschio e femmina - Orale - 104 Sett. - Nessun livello di nocività osservato - 6 mg/kg

Tossicità a dose ripetuta - Ratto - maschio e femmina - Inalazione - 104 Sett.

RTECS: PA8050000

Vertigini, Nausea, Vomito, narcosi, Tosse, effetti irritanti, Stato di incoscienza, Mancanza di respiro, paralisi respiratoria, sonnolenza, respirazione depressa, Disturbi al SNC, ubriachezza

Rischio di annebbiamento della cornea.

Quanto segue si applica agli idrocarburi alogenati alifatici in generale: effetti sistemici: narcosi, disturbi cardiovascolari. Effetti tossici su fegato, reni.

Il cloruro di metilene viene metabolizzato dal corpo umano e genera monossido di carbonio che aumenta e sostiene i livelli di carbossiemoglobina nel sangue, riducendo la capacità di trasporto di ossigeno del sangue.

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Effetti sistemici:

Dopo assorbimento di quantità significative:

Disturbi al SNC

Sonnolenza

Vertigini

abbassamento della pressione sanguigna

Irregolarità cardiache

respirazione depressa

ubriachezza

Stato di incoscienza

narcosi

L'ingestione può provocare danni a:

Fegato

Rene

Quanto segue si applica agli idrocarburi alogenati alifatici in generale: effetti sistemici: narcosi, disturbi cardiovascolari. Effetti tossici su fegato, reni.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Questa sostanza deve essere maneggiata con particolare attenzione.

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### **Componenti:**

#### **Diclorometano:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)):  
193,00 mg/l  
End point: mortalità  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova a flusso continuo  
Monitoraggio tramite analisi: si

Osservazioni: (ECHA)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CL50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 27 mg/l

End point: mortalità  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: US-EPA

Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 2.590 mg/l

Tempo di esposizione: 40 min  
Tipo di test: Prova statica  
Monitoraggio tramite analisi: si  
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : CL50: 471 mg/l

End point: mortalità  
Tempo di esposizione: 8 d  
Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)  
Tipo di test: Prova a flusso continuo  
Monitoraggio tramite analisi: si  
Osservazioni: (ECHA)

## 12.2 Persistenza e degradabilità

### Componenti:

#### **Diclorometano:**

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico  
Inoculo: fango attivato, non adattato  
Concentrazione: 5 mg/l  
Risultato: Rapidamente biodegradabile.  
Biodegradazione: 68 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD  
BPL: si

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

### Componenti:

#### **Diclorometano:**

Bioaccumulazione : Specie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Tempo di esposizione: 6 Sett.  
Concentrazione: 250 µgr/l  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 2 - 5,4  
Metodo: Linee Guida 305 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Specie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Tempo di esposizione: 6 Sett.  
Concentrazione: 25 µgr/l  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 6 - 40  
Metodo: Linee Guida 305 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: 1,25 (20 °C)  
pH: 7  
Metodo: (sperimentale)  
Osservazioni: Non si prevede alcuna bioaccumulazione.

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

##### Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

##### Componenti:

##### **Diclorometano:**

Valutazione : Non è persistente, bioaccumulabile e tossico (PBT). Non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).  
: La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

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

##### Prodotto:

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

Nessun dato disponibile

#### 12.7 Altri effetti avversi

##### Componenti:

##### **Diclorometano:**

Potenzialmente distruttivo per lo strato d'ozono : Le cifre relative all'ODP sono stime basate sulle attuali conoscenze e saranno riesaminate e modificate periodicamente alla luce delle decisioni adottate dalle parti.  
Normative: Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (Aggiornamento: 2024-02-20)  
Gruppo: Allegato II sostanze nuove Part B - Sostanze da comunicare ai sensi dell'articolo 27

## Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono

### Componenti:

#### **Diclorometano:**

potenziale di riscaldamento globale a 100 anni: 11,2

Ulteriori informazioni: Le cifre relative all'ODP sono stime basate sulle attuali conoscenze e saranno riesaminate e modificate periodicamente alla luce delle decisioni adottate dalle parti., Allegato II sostanze nuove Part B - Sostanze da comunicare ai sensi dell'articolo 27

---

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

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

---

## **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

### **14.1 Numero ONU o numero ID**

**ADR** : UN 1593

**IMDG** : UN 1593

**IATA** : UN 1593

### **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

**ADR** : DICLOROMETANO

**IMDG** : DICHLOROMETHANE

**IATA** : Dichloromethane

### **14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto**

	Classe	Rischi sussidiari
<b>ADR</b>	: 6.1	
<b>IMDG</b>	: 6.1	

**IATA** : 6.1

#### **14.4 Gruppo di imballaggio**

##### **ADR**

Gruppo di imballaggio : III

Codice di classificazione : T1

N. di identificazione del

pericolo

Etichette : 6.1

Codice di restrizione in

galleria : (E)

##### **IMDG**

Gruppo di imballaggio : III

Etichette : 6.1

EmS Codice : F-A, S-A

##### **IATA (Cargo)**

Istruzioni per : 663

l'imballaggio (aereo da  
carico)

Istruzioni di imballaggio : Y642

(LQ)

Gruppo di imballaggio : III

Etichette : Division 6.1 - Toxic substances

##### **IATA\_P (Passeggero)**

Istruzioni per : 655

l'imballaggio (aereo  
passeggeri)

Istruzioni di imballaggio : Y642

(LQ)

Gruppo di imballaggio : III

Etichette : Division 6.1 - Toxic substances

#### **14.5 Pericoli per l'ambiente**

##### **ADR**

Pericoloso per l'ambiente : no

##### **IMDG**

Inquinante marino : no

#### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)	: Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci: Numero nell'elenco 3  Numero nell'elenco 75: Se intende utilizzare questo prodotto come inchiostro per tatuaggi, contatti il Suo fornitore. Vietato e/o sottoposto a limitazioni
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	: Non applicabile
Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	: Diclorometano
Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione)	: Non applicabile
REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	: Non applicabile
Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.	Non applicabile

#### Altre legislazioni:

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

H336 : Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### Testo completo di altre abbreviazioni

STOT SE : Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

2017/164/EU : Europa. Direttiva 2017/164/UE della Commissione che

	definisce un quarto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale
IT VLEP	: Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2017/164/EU / STEL	: Valori limite di esposizione, breve termine
2017/164/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
IT VLEP / TWA	: Valori Limite - 8 Ore
IT VLEP / STEL	: Valori Limite - Breve Termine

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; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Ulteriori informazioni

altre informazioni : Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di

cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento. Diritti d'autore 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

IT / IT

---

## Allegato: Scenario d'esposizione

### Usi identificati:

#### Usato: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 3, SU9:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine
<b>PC19:</b> Sostanze intermedie
<b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
<b>ERC1:</b> Produzione di sostanze chimiche

#### Usato: Formulazione di preparati

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 10:</b> Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
<b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione <b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) <b>PROC8b:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate <b>PROC9:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
<b>ERC2:</b> Formulazione di preparati

#### Usato: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 3, SU9:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine
<b>PC20:</b> Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti <b>PC21:</b> Sostanze chimiche per laboratorio
<b>PROC1:</b> Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile <b>PROC2:</b> Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata <b>PROC3:</b> Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) <b>PROC4:</b> Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
<b>ERC4:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

#### Usato: Usato come reagente di laboratorio

<b>SU 22:</b> Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
<b>SU 3, SU 22, SU24:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti

industriali, Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato), Ricerca e sviluppo scientifici
<b>PC21:</b> Sostanze chimiche per laboratorio
<b>PROC10:</b> Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC4, ERC8a:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

### Uso: Trattamento superficiale

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 3, SU9:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine
<b>PC35:</b> Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
<b>PC1:</b> Adesivi, sigillanti
<b>PROC5:</b> Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)
<b>PROC7:</b> Applicazione spray industriale
<b>PROC10:</b> Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC13:</b> Trattamento di articoli per immersione e colata
<b>ERC4:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

Gruppi di utilizzatori principali	: <b>SU 3</b>
Settore d'uso finale	: <b>SU 3, SU9</b>
Categoria di prodotto chimico	: <b>PC19</b>
Categorie di processo	: <b>PROC1, PROC2, PROC3, PROC4</b>
Categoria a rilascio nell'ambiente	: <b>ERC1:</b>

## 2. Scenario d'esposizione

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PC19

**Caratteristiche del prodotto**

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).  
 Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido altamente volatile

**Frequenza e durata dell'uso**

Durata dell'applicazione : > 4 h  
 Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : al coperto

**Condizioni tecniche e precauzioni**

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

**Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione**

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

**Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute**

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine****Ambiente**

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

**Lavoratori**

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,00343 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,0248 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,137 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	61,9 mg/m <sup>3</sup>	0,175
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione	Dermico	0,0686 Mg/kg peso	0

		locale		corporeo/gior no	
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	124 mg/m <sup>3</sup>	0,351
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,686 Mg/kg peso corporeo/gior no	0
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	248 mg/m <sup>3</sup>	0,703

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

#### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Formulazione di preparati

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**  
 Settore d'uso finale : **SU 10**  
 Categorie di processo : **PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9**  
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC2:**

### 2. Scenario d'esposizione

#### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

##### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

#### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9

##### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido altamente volatile

##### Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h  
 Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : al coperto

##### Condizioni tecniche e precauzioni

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione., Si richiede una buona pratica lavorativa.

**Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione**

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

**Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute**

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

**Lavoratori**

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	124 mg/m <sup>3</sup>	0,351
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,0686 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,686 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	248 mg/m <sup>3</sup>	0,703
PROC5	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	1,37 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC5	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC8b	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	26,5 mg/m <sup>3</sup>	0,075
PROC8b	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	1,37 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC9	ECETOC TRA	Con ventilazione	Inalazione	70,8 mg/m <sup>3</sup>	0,201

		locale			
PROC9	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	0,686 Mg/kg peso corporeo/giorno	0

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

#### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

#### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**  
 Settore d'uso finale : **SU 3, SU9**  
 Categoria di prodotto chimico : **PC20, PC21**  
 Categorie di processo : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4**  
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC4:**

#### 2. Scenario d'esposizione

##### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

###### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

##### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PC20, PC21

###### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).  
 Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido altamente volatile

###### Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h  
 Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : al coperto

###### Condizioni tecniche e precauzioni

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

###### Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

### Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

#### Ambiente

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

#### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,0248 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,00343 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	61,9 mg/m <sup>3</sup>	0,175
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,137 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,0686 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	124 mg/m <sup>3</sup>	0,351
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,686 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	248 mg/m <sup>3</sup>	0,703

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

---

## 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Usato come reagente di laboratorio

---

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**  
Settore d'uso finale : **SU 3, SU 22, SU24**  
Categoria di prodotto chimico : **PC21**  
Categorie di processo : **PROC10, PROC15**  
Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC4, ERC8a:**

## 2. Scenario d'esposizione

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC8a

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC15, PC21

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido altamente volatile

#### Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h  
Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : al coperto

#### Condizioni tecniche e precauzioni

Si richiede una buona pratica lavorativa.

#### Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

#### Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

## 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Ambiente

Sigma-Aldrich- 66742

Pagina 27 di 30

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

#### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC10	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC10	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	2,74 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,001
PROC15	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	0,0343 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC15	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	35,4 mg/m <sup>3</sup>	0,1

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

#### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

#### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Trattamento superficiale

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**  
 Settore d'uso finale : **SU 3, SU9**  
 Categoria di prodotto chimico : **PC35, PC1**  
 Categorie di processo : **PROC5, PROC7, PROC10, PROC13**  
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC4:**

#### 2. Scenario d'esposizione

##### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

###### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

##### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC7, PROC10, PROC13, PC35, PC1

###### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al  
nella Miscela/Articolo 100% (a meno che indicato in modo diverso).  
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido altamente volatile

#### **Frequenza e durata dell'uso**

Durata dell'applicazione : > 4 h  
Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori**  
all'aperto / al coperto : al coperto

#### **Condizioni tecniche e precauzioni**

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

#### **Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione**

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute**

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

#### **Lavoratori**

<b>Scenario concorrente</b>	<b>Metodo di Valutazione dell'Esposizione</b>	<b>Condizioni specifiche</b>	<b>Valore</b>	<b>Livello d'esposizione</b>	<b>RCR*</b>
PROC5	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	1,37 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC5	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC7	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	4,29 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,001
PROC7	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC10	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC10	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	2,74 Mg/kg peso corporeo/gior	0,001

				no	
PROC13	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Inalazione	88,5 mg/m <sup>3</sup>	0,251
PROC13	ECETOC TRA	Con ventilazione locale	Dermico	1,37 Mg/kg peso corporeo/giorno	0

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

#### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).