

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.7

Data di revisione 06.04.2023

Data di stampa 06.04.2023

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Etere dietilico per gascromatografia ECD e FID SupraSolv®

Codice del prodotto : 1.00931  
N. di catalogo : 100931  
Marca : Millipore  
N. INDICE : 603-022-00-4  
Num. REACH : 01-2119535785-29-XXXX  
N. CAS : 60-29-7

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

Usi identificati : Reagente per analisi, Solvente, Cromatografia analitica e preparativa

**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 secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Liquidi infiammabili (Categoria 1), H224

Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (Categoria 3), Sistema nervoso centrale, H336

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H224

Liquido e vapori altamente infiammabili.

H302

Nocivo se ingerito.

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P233

Tenere il recipiente ben chiuso.

P240

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

P241

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

P301 + P312

IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P403 + P233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Informazioni supplementari sui pericoli (EU)

EUH019

Può formare perossidi esplosivi.

EUH066

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H224

Liquido e vapori altamente infiammabili.

Consigli di prudenza

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P233

Tenere il recipiente ben chiuso.

P240

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

P241

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

P403 + P233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Informazioni supplementari sui pericoli (EU)

EUH019

Può formare perossidi esplosivi.

EUH066

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### 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.

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Formula : C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O  
Peso Molecolare : 74,12 g/mol  
N. CAS : 60-29-7  
N. CE : 200-467-2  
N. INDICE : 603-022-00-4

Component		Classificazione	Concentrazion e
<b>Etere etilico</b>			
N. CAS	60-29-7	Flam. Liq. 1; Acute Tox. 4; STOT SE 3; H224, H302, H336 Limiti di concentrazione: >= 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %
N. CE	200-467-2		
N. INDICE	603-022-00-4		
<b>Alcole etilico</b>			
N. CAS	64-17-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; H225, H319 Limiti di concentrazione: >= 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;	>= 1 - < 10 %
N. CE	200-578-6		
N. INDICE	603-002-00-5		

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

---

## 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. Sciugare la pelle/ fare una doccia.

#### In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. 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**

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Schiuma Polvere asciutta

#### **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**

Ossidi di carbonio

Combustibile.

Prestare attenzione al ritorno di fiamma.

I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

Forma miscele esplosive con l'aria a temperatura ambiente.

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

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

### **5.4 Ulteriori informazioni**

Rimuovere il contenitore dalla zona di pericolo e raffreddare con acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contamini 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**

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli.

Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. 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**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Rischio di esplosione.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la 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 lo smaltimento riferirsi alla 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.

#### Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

#### Misure di igiene

Togliere gli indumenti contaminati. Si consiglia applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

#### Condizioni di stoccaggio

Proteggere dalla luce. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

#### Classe di stoccaggio

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 3: Liquidi infiammabili

### 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

#### Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Parametri di controllo	Valore	Base
Etere etilico	60-29-7	TWA	100 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
	Osservazioni	Indicativo		
		STEL	200 ppm 616 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Indicativo		

		TWA	100 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
		STEL	200 ppm 616 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

#### **Livello derivato senza effetto (DNEL)**

Campo di applicazione	Via di esposizione	Effetti sulla salute	Valore
DNEL operaio, acuto	inalazione	Effetti sistemici	616 mg/m <sup>3</sup>
DNEL operaio, a lungo termine	dermico	Effetti sistemici	
DNEL operaio, a lungo termine	inalazione	Effetti sistemici	308 mg/m <sup>3</sup>
DNEL utente, a lungo termine	dermico	Effetti sistemici	
DNEL utente, a lungo termine	inalazione	Effetti sistemici	54,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL utente, a lungo termine	orale	Effetti sistemici	

#### **Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)**

Compartimento	Valore
Acqua dolce	2 mg/l
Acqua di mare	0,2 mg/l
Sedimento di acqua dolce	9,14 mg/kg
Sedimento marino	0,914 mg/kg
Suolo	0,66 mg/kg

## **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 della pelle**

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 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Viton®

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 30 min

Materiale testato: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taglia M)

#### **Protezione fisica**

Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma.

### **Protezione respiratoria**

richiesta quando siano generati vapori/aerosol.

Le nostre raccomandazioni sul filtraggio della protezione respiratoria si basano sulle seguenti norme: DIN EN 143, DIN 14387 e altre norme associate relative al sistema di protezione respiratoria utilizzato.

Tipo di filtro suggerito: Filtro tipo AX

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.

### **Controllo dell'esposizione ambientale**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Rischio di esplosione.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

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

a) Stato fisico	liquido
b) Colore	incolore
c) Odore	dolce, simile all'etere
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: -116 °C
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	34,6 °C a 1.013 hPa
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Limite superiore di esplosività: 36 %(V) Limite inferiore di esplosività: 1,7 %(V)
h) Punto di infiammabilità	-40 °C - vaso chiuso - DIN 51755 Part 1
i) Temperatura di autoaccensione	175 °C a 1.013,25 hPa
j) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k) pH	Nessun dato disponibile
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: 0,195 mPa.s a 40 °C
m) Idrosolubilità	65 g/l a 20 °C - completamente solubile
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 1,1 - Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
o) Tensione di vapore	189 hPa a 0 °C 389 hPa a 10 °C

Millipore- 1.00931

Pagina 7 di 27

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

	563 hPa a 20 °C
	863 hPa a 30 °C
	1.228 hPa a 40 °C
	2.311 hPa a 60 °C
p) Densità	0,71 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità relativa	Nessun dato disponibile
q) Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
r) Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t) Proprietà ossidanti	nessuno

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità di vapore relativa	2,56 - (Aria = 1.0)
-------------------------------	---------------------

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Possibile formazione di perossidi.  
I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 10.2 Stabilità chimica

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

Contiene il seguente stabilizzante(i):  
Alcole etilico (<=22 %)

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di ignizione o formazione di gas o vapori infiammabili con:  
cromo cloruro

Perossidi

Rischio di esplosione con:

azidi

alogeni

composti alogeno - alogenati

ossialogenuri non metallici

Agenti ossidanti forti

cromo (VI) ossido

ossidi degli alogeni

composti perossidi

acido perclorico

perclorati

Acido nitrico

acido nitrante

Ossigeno

Ozono

olii di trementina e/o surrogati di trementina

Millipore- 1.00931

Pagina 8 di 27

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

nitrati  
cloruri metallici  
sali di ossi-acidi alogenati  
ossidi d'azoto  
ossidi non metallici  
miscela solfo-cromica  
clorati  
acqua ossigenata  
acido permanganico  
acido solforico  
con  
Acido nitrico  
zolfo  
Rischio di esplosione durante la distillazione  
Reazione esotermica con:  
alogenuri acidi

#### **10.4 Condizioni da evitare**

Luce Calore. Aria  
Riscaldante.  
Umidità.

#### **10.5 Materiali incompatibili**

gomma, plastiche varie

#### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Perossidi  
In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

### **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

#### **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

##### **Tossicità acuta**

Stima della tossicità acuta Orale - 1.236 mg/kg  
(Metodo di calcolo)

DL50 Orale - Ratto - 1.211 mg/kg (Etere etilico)

Osservazioni: (RTECS)

Sintomi: Rischio di aspirazione durante il vomito., L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite.

CL50 Inalazione - Topo - 4 h - 97,5 mg/l - vapore  
(Etere etilico)

Osservazioni: (RTECS)

Sintomi: irritazione delle mucose

DL50 Dermico - Su coniglio - maschio - > 20.000 mg/kg (Etere etilico)  
(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

Osservazioni: (ECHA)

##### **Corrosione/irritazione cutanea**

Pelle - Su coniglio (Etere etilico)

Risultato: Nessuna irritazione della pelle - 4 h  
(Linee Guida 404 per il Test dell'OECD)

Osservazioni: Dermatiti

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

Occhi - Su coniglio (Etere etilico)

Risultato: Nessuna irritazione agli occhi

(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Saggio dei linfonodi locali (LLNA) - Topo (Etere etilico)

Risultato: negativo

(Linee Guida 429 per il Test dell'OECD)

### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipo di test: Test del micronucleo

(Etere etilico)

Sistema del test: Linfociti umani

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

(Etere etilico)

Sistema del test: Mouse lymphoma test

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

(Etere etilico)

Tipo di test: Test del micronucleo

Specie: Topo

Modalità d'applicazione: intraperitoneale

Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

### **Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

### **Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

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

Può provocare sonnolenza o vertigini. - Sistema nervoso centrale (Etere etilico)

### **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 - 13 Settimane - Nessun livello di nocività osservato - 500 mg/kg - Livello più basso di nocività osservato - 2.000 mg/kg

Osservazioni: (ECHA)

(Etere etilico)

L'inalazione può provocare i seguenti sintomi: (Etere etilico)

Tosse, dolore al torace, Difficoltà nella respirazione, Vertigini, Sonnolenza, Il contatto con gli occhi può causare: Arrossamento, Induce lacrimazione., Vista annebbiata,

Un'esposizione ripetuta o prolungata alla cute causa perdita dei grassi e dermatiti. (Etere etilico)

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

Fegato - L'ingerimento può provocare i seguenti sintomi: Irregolarità - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo

(Etere etilico)

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci CL50 - *Leuciscus idus* (Leucisco dorato) - 2.840 mg/l - 48 h (Etere etilico)

Osservazioni: (Database ECOTOX)

Tossicità per la daphnia e per altri CE50 - *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande) - 1.380 mg/l - 48 h (Etere etilico)

invertebrati acquatici Osservazioni: (IUCLID)

Tossicità per le alghe Prova statica CE50r - *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h (Etere etilico)

(Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)

Tossicità per i batteri Prova statica CE50 - fango attivo - 21.000 mg/l - 3 h (Etere etilico)

(Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)

Prova statica NOEC - fango attivo - 42 mg/l - 3 h (Etere etilico)

(Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)

Tossicità per la daphnia e per altri Prova semistatica NOEC - *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande) - > 100 mg/l - 21 d (Etere etilico)

invertebrati acquatici (Tossicità cronica) (Linee Guida 211 per il Test dell'OECD)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Non immediatamente biodegradabile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci si attende bioconcentrazione (log del coeff. di ripartizione ottanolo/acqua  $\leq 4$ ).

### 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Millipore- 1.00931

Pagina 11 di 27

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



Ulteriori informazioni : Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

#### **Normativa nazionale**

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

#### **Altre legislazioni**

Osservare le limitazioni del lavoro inerenti la tutela della maternità s e in materia ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

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

---

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

### **Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

EUH019	Può formare perossidi esplosivi.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H336	Liquido e vapori facilmente infiammabili.

## Testo completo di altre abbreviazioni

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; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); 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; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

## Ulteriori 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 2020 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).

---

Millipore- 1.00931

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

Pagina 15 di 27



## Allegato: Scenario d'esposizione

### Usi identificati:

#### Usi: Uso industriale

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 3, SU9, SU 10:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine, Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimpallaggio (tranne le leghe)
<b>PC19:</b> Sostanze intermedie
<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>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>PROC8a:</b> Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate
<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>PROC10:</b> Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Produzione di sostanze chimiche, Formulazione di preparati, Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

#### Usi: Uso professionale

<b>SU 22:</b> Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
<b>SU 22:</b> Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
<b>PC21:</b> Sostanze chimiche per laboratorio
<b>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Formulazione di preparati, Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

---

### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale

---

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**

Millipore- 1.00931

Pagina 16 di 27

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



Settore d'uso finale : **SU 3, SU9, SU 10**  
Categoria di prodotto chimico : **PC19, PC21**  
Categorie di processo : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15**  
Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

## 2. Scenario d'esposizione

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC4

#### **Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per : 300  
anno

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Smaltire come rifiuto speciale secondo le normative locali e nazionali.

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

#### **Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per : 300  
anno

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Smaltire come rifiuto speciale secondo le normative locali e nazionali.

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

Quantità giornaliera per sito (Msafe) : 8.828 kg

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

velocità di flusso : 18.000 M3/g.  
Fattore di diluizione (Fiume) : 10  
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

#### **Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per : 20

anno  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 5 %  
Aria  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 2 %  
Acqua  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 0,1 %  
Suolo

**Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami  
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami : 2.000 M3/g.  
Efficienza (di una misura precauzionale) : 89 %

**Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b**

Quantità giornaliera per sito (Msafe) : 3.534 kg

**Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

velocità di flusso : 18.000 M3/g.  
Fattore di diluizione (Fiume) : 10  
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

**Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per anno : 20  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 0,1 %  
Aria  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 5 %  
Acqua  
Emissione o Fattore di Rilascio : : 0,025 %  
Suolo

**Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami  
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami : 2.000 M3/g.  
Efficienza (di una misura precauzionale) : 89 %

**Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i

regolamenti locali e nazionali.

## 2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2

### 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

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

### Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Interna senza impianto locale di aspiratori  
Processo circoscritto

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

### Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

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

### 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

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

### Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto : Interna senza impianto locale di aspiratori  
Processo circoscritto

### Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

### Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

## 2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a

### 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

dell'uso)

**Frequenza e durata dell'uso**

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : Interna con impianto locale di aspiratori

**Condizioni tecniche e precauzioni**

Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

**2.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC9**

**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**

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : Interna con impianto locale di aspiratori

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

**2.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC10**

**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**

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : Interna con impianto locale di aspiratori

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

## Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

### 2.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15

#### 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

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : Interna senza impianto locale di aspiratori

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

## Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

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

#### Ambiente

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
ERC1	ECETOC TRA		Tutti i compartimenti			< 0,01
ERC4	ECETOC TRA		Tutti i compartimenti			< 0,01
ERC2	ECETOC TRA		Tutti i compartimenti			< 0,01
ERC6a	ECETOC TRA		Suolo		8828kg / giorno	1
ERC6b	ECETOC TRA		Suolo		3534kg / giorno	1

#### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
----------------------	--	-----------------------	--------	-----------------------	------

	<b>one</b>			
PROC1	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico		0,10
PROC1	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico		0,03
PROC1	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico		0,13
PROC2	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico		0,10
PROC2	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico		0,03
PROC2	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico		0,13

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

PROC3	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico		0,98
PROC3	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico		0,01
PROC3	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico		0,99
PROC4	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico		0,01
PROC4	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico		0,30
PROC4	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico		0,31
PROC8b	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico		0,44
PROC8b	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica,		0,16

		sistemico			
PROC8b	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,60
*Rapporto di caratterizzazione del rischio					
PROC8a	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,49
PROC8a	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,80
PROC8a	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,31
*Rapporto di caratterizzazione del rischio					
PROC9	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,20
PROC9	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,02
PROC9	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,22
*Rapporto di caratterizzazione del rischio					
PROC5	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,25
PROC5	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,002
PROC5	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,25
PROC10	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,25
PROC10	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,031
PROC10	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,28

*Rapporto di caratterizzazione del rischio					
PROC15	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,49
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,01
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,50

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

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

Per classificare le valutazioni dell'esposizione dei lavoratori eseguite sul sito [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e 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 emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

---

#### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso professionale

---

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**  
 Settore d'uso finale : **SU 22**  
 Categoria di prodotto chimico : **PC21**  
 Categorie di processo : **PROC15**  
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

## 2. Scenario d'esposizione

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

#### **Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per : 300  
anno

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Smaltire come rifiuto speciale secondo le normative locali e nazionali.

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

Quantità giornaliera per sito : 8.828 kg  
(Msafe)

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

velocità di flusso : 18.000 M3/g.  
Fattore di diluizione (Fiume) : 10  
Fattore di diluizione (Aree : 100  
Costiere)

#### **Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per : 20  
anno

Emissione o Fattore di Rilascio : : 5 %  
Aria

Emissione o Fattore di Rilascio : : 2 %  
Acqua

Emissione o Fattore di Rilascio : : 0,1 %  
Suolo

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei : Impianto di trattamento degli scarichi municipali liquami

Velocità di flusso dell' effluente di : 2.000 M3/g.  
un impianto di trattamento di  
liquami

Efficienza (di una misura : 89 %  
precauzionale)

#### **Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

Quantità giornaliera per sito : 3.534 kg

(Msafe)

**Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

velocità di flusso : 18.000 M3/g.  
Fattore di diluizione (Fiume) : 10  
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

**Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale**

Numero di giorni di emissione per anno : 20  
Emissione o Fattore di Rilascio : 0,1 %  
Aria  
Emissione o Fattore di Rilascio : 5 %  
Acqua  
Emissione o Fattore di Rilascio : 0,025 %  
Suolo

**Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque**

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali  
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami : 2.000 M3/g.  
Efficienza (di una misura precauzionale) : 89 %

**Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento**

Metodi di smaltimento : Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali.

**2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

**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**

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

**Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto** : Interna senza impianto locale di aspiratori

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Indossare guanti adatti (provati con EN374) e protezione per gli occhi.

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

#### Ambiente

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
ERC2	ECETOC TRA		Tutti i compartimenti			< 0,01
ERC6a	ECETOC TRA		Suolo		8828kg / giorno	1
ERC6b	ECETOC TRA		Suolo		3534kg / giorno	1

#### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, sistemico			0,5
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,008
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, combinata, sistemico			0,51

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

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

Per classificare le valutazioni dell'esposizione dei lavoratori eseguite sul sito [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e 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 emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).