

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 6.9  
Data di revisione 15.03.2024  
Data di stampa 05.05.2024**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Acetone

Codice del prodotto : 650501

Marca : SIGALD

N. INDICE : 606-001-00-8

Num. REACH : 01-2119471330-49-XXXX

N. CAS : 67-64-1

**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**

Liquidi infiammabili, (Categoria 2)	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, (Categoria 2)	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, (Categoria 3), Sistema nervoso centrale	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

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.

P242

Utilizzare utensili antiscintillamento.

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.

Informazioni supplementari sui pericoli (EU)

EUH066

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

### Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

nessuno(a)

Consigli di prudenza

nessuno(a)

Informazioni supplementari sui pericoli (EU)

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.

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

Formula : C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O  
Peso Molecolare : 58,08 g/mol  
N. CAS : 67-64-1  
N. CE : 200-662-2  
N. INDICE : 606-001-00-8

Component	Classificazione	Concentrazion e
<b>Acetone</b>		
N. CAS : 67-64-1 N. CE : 200-662-2 N. INDICE : 606-001-00-8	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336 Limiti di concentrazione: >= 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %

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. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.

##### In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare 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**

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. Chemisorb®). 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**

SIGALD- 650501

Pagina 4 di 26

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



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

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

### 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
Acetone	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 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		
		TWA	500 ppm 1.210 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
Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	186Mg/kg peso corporeo/giorno
Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	62Mg/kg peso corporeo/giorno
Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	62Mg/kg peso corporeo/giorno
Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	2420 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	1210 mg/m <sup>3</sup>

Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	200 mg/m <sup>3</sup>
-------------	------------	-----------------------------------	-----------------------

### Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Compartimento	Valore
Suolo	33,3 mg/kg
Acqua di mare	1,06 mg/l
Acqua dolce	10,6 mg/l
Sedimento marino	3,04 mg/kg
Sedimento di acqua dolce	30,4 mg/kg
Impianto di trattamento locale	100 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 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 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: gomma butilica

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Butoject® (KCL 898)

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).

Contatto da spruzzo

Materiale: Guanti in latex

spessore minimo: 0,6 mm

Tempo di permeazione: 10 min

Materiale testato: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, 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	limpido, liquido
b) Colore	incolore
c) Odore	acre, debolmente aromatico
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: -94 °C
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	56 °C a 1.013 hPa
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Limite superiore di esplosività: 13 %(V) Limite inferiore di esplosività: 2 %(V)
h) Punto di infiammabilità	-21,2 °C
i) Temperatura di autoaccensione	465,0 °C
j) Temperatura di decomposizione	Distillabile senza decomposizione a pressione normale
k) pH	5 - 6 a 395 g/l a 20 °C
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
m) Idrosolubilità	solubile, in ogni proporzione
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
o) Tensione di vapore	245,3 hPa a 20,0 °C
p) Densità	0,791 g/mL a 25 °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

Conducibilità 0,01  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a 20 °C

Tensione superficiale 23,2 mN/m a 20,0 °C

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

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).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

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

miscela solfo-cromica

cromo cloruro

etanolamina

Fluoro

Agenti ossidanti forti

agenti riducenti forti

Acido nitrico

cromo (VI) ossido

Rischio di esplosione con:

ossialogenuri non metallici

composti alogeno - alogenati

Cloroformio

acido nitrante

composti di nitrosile

acqua ossigenata

ossidi degli alogeni

composti nitro-organici

composti perossidi

Reazione esotermica con:

Bromo

Metalli alcalini

idrossidi alcalini

Idrocarburo alogenato

Dicloruro di zolfo

ossicloruro di fosforo

### 10.4 Condizioni da evitare

Riscaldante.

### 10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SIGALD- 650501

Pagina 8 di 26

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



---

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

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

#### **Tossicità acuta**

DL50 Orale - Ratto - femmina - 5.800 mg/kg

Osservazioni: (ECHA)

Sintomi: Disordini intestinali, Rischio di aspirazione durante il vomito., Possibile danno polmonare dopo aspirazione o vomito.

CL50 Inalazione - Ratto - 4 h - 76 mg/l - vapore

Osservazioni: Stato di incoscienza

Sonnolenza

Vertigini

(Scheda di sicurezza esterna)

DL50 Dermico - Su coniglio - 20.000 mg/kg

Osservazioni: (IUCLID)

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

Pelle - Su coniglio

Risultato: Leggera irritazione della pelle - 24 h

(Test di Draize)

Osservazioni: (RTECS)

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

Occhi - Su coniglio

Risultato: Irritante per gli occhi - 24 h

(Test di Draize)

Osservazioni: (RTECS)

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

Maximisation Test - Porcellino d'India

Risultato: negativo

Osservazioni: (ECHA)

L'esposizione continua può causare dermatite.

#### **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: negativo

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: negativo

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

Sistema del test: Mouse lymphoma test

Attivazione metabolica: senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

#### **Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

**Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

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

Inalazione - Può provocare sonnolenza o vertigini. - Effetti narcotici

Osservazioni: Classificato secondo il Regolamento (EU) 1272/2008, Allegato VI (Tabelle 3.1/3.2)

**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.

RTECS: AL3150000

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

Dopo assorbimento:

Mal di testa  
Salivazione  
Nausea  
Vomito  
Vertigini  
narcosi  
Coma

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Rene - Irregolarità - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo

Pelle - Dermatiti - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo

---

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

SIGALD- 650501

Pagina 10 di 26

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



Tossicità per i pesci	Prova a flusso continuo CL50 - Pimephales promelas (Cavedano americano) - 6.210 mg/l - 96 h (Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	Prova statica CL50 - Daphnia pulex (Pulce d'acqua) - 8.800 mg/l - 48 h Osservazioni: (ECHA)
Tossicità per le alghe	Prova statica NOEC - M.aeruginosa - 530 mg/l - 8 d (DIN 38412) Osservazioni: (concentrazione limite tossica) (IUCLID)
Tossicità per i batteri	Prova statica CE50 - fango attivo - 61,15 mg/l - 30 min (Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	Prova a flusso continuo NOEC - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - 2.212 mg/l - 28 d Osservazioni: (ECHA)

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità	aerobico - Tempo di esposizione 28 d Risultato: 91 % - Rapidamente biodegradabile. (Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD)
Ossigeno biochimico richiesto (BOD)	1.850 mg/g Osservazioni: (IUCLID)
Ossigeno chimico richiesto (COD)	2.070 mg/g Osservazioni: (IUCLID)
Ossigeno teorico richiesto	2.200 mg/g Osservazioni: (Lett.)

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si bio-accumula.

## 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

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.

## 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.



all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

#### **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.

P5c

LIQUIDI INFIAMMABILI

P5c

LIQUIDI INFIAMMABILI

#### **Altre legislazioni**

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

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 Dichiarazioni-H**

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

## 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).



## Allegato: Scenario d'esposizione

### Usi identificati:

#### Uso: Fabbricazione e uso sul posto

<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>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>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC1:</b> Produzione di sostanze chimiche

#### Uso: 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>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>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>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC2:</b> Formulazione di preparati

#### Uso: 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



**Usò: 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>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>PROC6:</b> Operazioni di calandratura
<b>PROC7:</b> Applicazione spray industriale
<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>PROC13:</b> Trattamento di articoli per immersione e colata
<b>PROC15:</b> Uso come reagenti per laboratorio
<b>ERC4, ERC6b, ERC1:</b> Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi, Produzione di sostanze chimiche

---

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Fabbricazione e uso sul posto**

---

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, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15</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, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, 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

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., 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	0,03 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione	Inalazione	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0

		locale			
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,03 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,69 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	6,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,037
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	169,17 mg/m <sup>3</sup>	0,14
PROC8a	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC8a	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	253,75 mg/m <sup>3</sup>	0,21
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	338,33 mg/m <sup>3</sup>	0,28
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	6,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,037
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,34 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,002

\*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 : **PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15**  
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: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, 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

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

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

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

SIGALD- 650501

Pagina 20 di 26

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



## 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*
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,03 Mg/kg peso corporeo/giorno	0
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,69 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	169,17 mg/m <sup>3</sup>	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	6,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	253,75 mg/m <sup>3</sup>	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	6,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,037
PROC9	ECETOC TRA	Senza	Inalazione	338,33	0,28

		ventilazione locale		mg/m <sup>3</sup>	
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,34 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,002

\*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

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**

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., 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>
PROC10	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	27,43 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,147
PROC10	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,34 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,002

\*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	: PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC4, ERC6b, ERC1:

## 2. Scenario d'esposizione

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6b, 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: PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, 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

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., 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	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,69 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	169,17 mg/m <sup>3</sup>	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	6,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC6	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	27,43 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,147
PROC6	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC7	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	42,86 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,23
PROC7	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	845,83 mg/m <sup>3</sup>	0,699
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	253,75 mg/m <sup>3</sup>	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/giorno	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione	Dermico	6,86 Mg/kg peso	0,037

		locale		corporeo/gior no	
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	338,33 mg/m <sup>3</sup>	0,28
PROC10	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC10	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	27,43 Mg/kg peso corporeo/gior no	0,147
PROC13	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	422,92 mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC13	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	13,71 Mg/kg peso corporeo/gior no	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,34 Mg/kg peso corporeo/gior no	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	84,58 mg/m <sup>3</sup>	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Dermico	0,34 Mg/kg peso corporeo/gior no	0,002

\*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).