

## **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

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

Versione 7.11  
Data di revisione 18.07.2025  
Data di stampa 19.07.2025

---

### **SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscele e della società/impresa**

#### **1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Acido solforico

Codice del prodotto : 258105  
Marca : SIGALD  
N. INDICE : 016-020-00-8  
Num. REACH : 01-2119458838-20-XXXX  
N. CAS : 7664-93-9

#### **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**

---

### **SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

#### **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Sostanze o miscele corrosive per i metalli, Categoria 1 H290: Può essere corrosivo per i metalli.

Corrosione cutanea, Sottocategoria 1A H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi, Categoria 1 H318: Provoca gravi lesioni oculari.

#### **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**

P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

**Reazione:**

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.

P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

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.

P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

### **Etichettatura ridotta (<= 125 ml)**

Pittogramma



Avvertenza Pericolo

Indicazioni di pericolo H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle.

P304 + P340 + P310 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO

P305 + P351 + P338

ANTIVELENI/ un medico.

P363

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.

Descrizioni supplementari  
del rischio

nessuno(a)

## 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0,1% o superiori.

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

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

---

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

N. INDICE : 016-020-00-8

N. CE : 231-639-5

### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE	Concentrazione (% w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
Acido solforico	7664-93-9 231-639-5	>= 90 - <= 100	limiti di concentrazione specifici Skin Corr. 1A; H314 >= 15 % Skin Irrit. 2; H315 5 - < 15 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 15 % Met. Corr. 1; H290 >= 0,3 %

---

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

### **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- Informazione generale : Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale. 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. Chiamare immediatamente un medico.
- In caso di contatto con gli occhi : Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.
- Se ingerito : Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri), evitare il vomito (rischio di lacerazione!). Chiamare immediatamente un medico. Non tentare di neutralizzare.

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

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

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

Nessun dato disponibile

---

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

### **5.1 Mezzi di estinzione**

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

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

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

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

- Dispositivi di protezione speciali per gli addetti : Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle,

all'estinzione degli incendi	tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.
Ulteriori informazioni	: Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori 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

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

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali	: Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.
------------------------	---

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

Metodi di bonifica	: Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale liquido assorbente e neutralizzante (es. Chemizorb® H <sup>+</sup> , n. art. Merck 101595). Smaltire. Pulire l'area interessata.
--------------------	--

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure di igiene	: Togliere gli indumenti contaminati ed immergersi in acqua. Protezione preventiva dell'epidermide Lavare mani e viso dopo aver lavorato con la sostanza.
------------------	---

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori	: Non contenitori metallici.
---	------------------------------

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio	: Ben chiuso.
--	---------------

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510)	: 8B, Materiali pericolosi incombustibili, corrosivi
Materiale di imballaggio	: Materiali idonei: Fusto in polietilene, Flacone/Barattolo in LDPE, Flacone/Barattolo in vetro trasparente

### 7.3 Usi finali particolari

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

---

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
Acido solforico	7664-93-9	TWA (Nebbia)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Ulteriori informazioni: Indicativo				
		TWA (nebulizzazione, frazione toracica)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	IT VLEP

### 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 protezione di sicurezza aderenti

#### Protezione delle mani

Materiale	: Viton®
Tempo di permeazione	: 480 min
Spessore del guanto	: 0,7 mm
Indice di protezione	: Pieno contatto
Fabbricante	: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taglia M)

Materiale	: gomma butilica
Tempo di permeazione	: 120 min
Spessore del guanto	: 0,7 mm
Indice di protezione	: Contatto da spruzzo
Fabbricante	: Butoject® (KCL 898)

Osservazioni	: Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare
--------------	--

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

- Protezione della pelle e del corpo : Indumenti protettivi acido-resistenti
- 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 P2

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

### **Controlli dell'esposizione ambientale**

Consiglio : Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

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

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

- Stato fisico : limpido, liquido
- Colore : incolore
- Odore : inodore
- Soglia olfattiva : Non applicabile
- Punto di fusione : 10,31 °C
- Punto/intervallo di ebollizione : 290 °C  
Metodo: lit.
- Infiammabilità : Il prodotto non è infiammabile.
- Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità : Nessun dato disponibile
- Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità : Nessun dato disponibile

Punto di infiammabilità	: Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
Temperatura di decomposizione	: Nessun dato disponibile
pH	: 1,2 Concentrazione: 5 g/l
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: 23 mPa.s (20 °C)
Viscosità, cinematica	: Nessun dato disponibile
Tempo di flusso	: Nessun dato disponibile
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non applicabile per le sostanze inorganiche
Tensione di vapore	: 1,33 hPa (145,8 °C)
Densità relativa	: Nessun dato disponibile
Densità	: 1,84 g/cm 3 (25 °C) Metodo: lit.
Densità di vapore relativa	: 3,39 (Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	: Nessun dato disponibile

## 9.2 Altre informazioni

Esplosivi	: Non classificato come esplosivo.
Proprietà ossidanti	: nessuno

Velocità di combustione : Nessun dato disponibile

Grado di corrosione del metallo : Corrosivo per i metalli

Può essere corrosivo per i metalli.

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

Tensione superficiale : 55,1 mN/m, 20 °C

Peso Molecolare : 98,08 g/mol

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Esiste rischio di esplosione e/o formazione di gas tossico con le seguenti sostanze:  
Acqua  
Metalli alcalini  
composti alcalini  
Ammoniaca  
Aldeidi  
acetonitrile  
Metalli alcalino terrosi  
sostanze alcaline  
Acidi  
composti alcalino-terrosi  
Metalli  
leghe metalliche  
Ossidi di fosforo  
fosforo  
idruri  
composti alogeno - alogenati  
composti ossi-alogenati  
permanganati  
nitrati  
carburi  
sostanze combustibili  
solvente organico  
acetilidene  
Nitrili  
composti nitro-organici

aniline  
Perossidi  
picrati  
nitruri  
siliciuro di litio  
composti di ferro(III)  
bromati  
clorati  
Ammine  
perclorati  
acqua ossigenata

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

Condizioni da evitare : nessuna informazione disponibile

#### **10.5 Materiali incompatibili**

Materiali da evitare : tessuti animali/vegetali

Il contatto con metalli libera idrogeno gassoso.

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

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

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

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

##### **Tossicità acuta**

DL50 Orale - Ratto - maschio e femmina - 2.140 mg/kg

Osservazioni: (ECHA)

Inalazione: Nessun dato disponibile

Dermico: Nessun dato disponibile

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

Pelle - Su coniglio

Risultato: Gravemente corrosivo e necrotizzante i tessuti.

Osservazioni: (IUCLID)

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

Osservazioni: Provoca gravi lesioni oculari.

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

Nessun dato disponibile

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

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: *Salmonella typhimurium*

Risultato: negativo

Osservazioni: (HSDB)

##### **Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

##### **Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

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

Nessun dato disponibile

**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: WS5600000

Il prodotto danneggia gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori nonchè gli occhi e la cute., spasmo, infiammazione ed edema della laringe, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, polmonite, edema polmonare, sensazione di bruciore, Tosse, asma, laringite, Mancanza di respiro, Mal di testa, Nausea, Vomito, Edema polmonare. Gli effetti possono non essere immediati.

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

Dopo inalazione di aerosol: danni alle mucose colpite.Dopo contatto con la pelle: gravi ustioni con formazione di croste.Dopo contatto con gli occhi: ustioni, danni alla cornea.Dopo l'ingestione: forti dolori (pericolo di perforazione!), nausea, vomito e diarrea. Dopo una latenza di alcune settimane possibile stenosi pilorica.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

---

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Componenti:****Acido solforico:**

Tossicità per la daphnia e : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l per altri invertebrati acquatici

End point: Immobilizzazione

Tempo di esposizione: 48 h

Tipo di test: Prova statica

Monitoraggio tramite analisi: si

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

BPL: si

Tossicità per le

: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): >

SIGALD- 258105

Pagina 11 di 27

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



alghe/piante acquatiche	100 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Tipo di test: Prova statica Monitoraggio tramite analisi: si Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD BPL: si
-------------------------	---

### **Valutazione Ecotossicologica**

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico	: Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	: Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

## **12.2 Persistenza e degradabilità**

### **Componenti:**

#### **Acido solforico:**

Biodegradabilità	: Osservazioni: I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.
------------------	---

## **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

### **Componenti:**

#### **Acido solforico:**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Osservazioni: Non applicabile per le sostanze inorganiche
--	---

## **12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

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

### **Prodotto:**

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

### **Componenti:**

#### **Acido solforico:**

Valutazione	: La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.
-------------	--

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

### **Prodotto:**

Valutazione	: La sostanza/miscela non contiene componenti
-------------	---

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

## 12.7 Altri effetti avversi

### **Componenti:**

#### **Acido solforico:**

Informazioni ecologiche : Effetti biologici:

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

Caustico anche in forma diluita.

Non causa deficit dell'ossigeno biologico.

Danneggia le fonti di acqua potabile se immesso in larga quantità nel suolo o nelle fonti.

Possibile neutralizzazione negli impianti di trattamento delle acque reflue.

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

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

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

**ADR** : UN 1830

**IMDG** : UN 1830

**IATA** : UN 1830

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

**ADR** : ACIDO SOLFORICO

**IMDG** : SULPHURIC ACID

**IATA** : Sulphuric acid

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

	Classe	Rischi sussidiari
<b>ADR</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

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

##### **ADR**

Gruppo di imballaggio : II

Codice di classificazione : C1

N. di identificazione del pericolo : 80

Etichette : 8

Codice di restrizione in galleria : (E)

##### **IMDG**

Gruppo di imballaggio : II

Etichette : 8

EmS Codice : F-A, S-B

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

Istruzioni per : 855

l'imballaggio (aereo da carico)

Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y840

Gruppo di imballaggio : II

Etichette : Class 8 - Corrosive substances

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

Istruzioni per : 851

l'imballaggio (aereo passeggeri)

Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y840

Gruppo di imballaggio : II

Etichette : Class 8 - Corrosive substances

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

##### **ADR**

Pericoloso per l'ambiente : no

**IMDG**

Inquinante marino : no

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

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

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci:

Numero nell'elenco 3

: Non applicabile

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

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

Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) : Non applicabile

REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) : Non applicabile

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

L'acquisizione, l'introduzione, la detenzione e l'uso di questo prodotto da parte di privati sono soggetti a restrizioni a norma del regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Acido solforico (ALLEGATO I)

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

Non applicabile

**Altre legislazioni:**

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

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)

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Testo completo di altre abbreviazioni

2009/161/EU	: Europa. DIRETTIVA 2009/161/UE DELLA COMMISSIONE che definisce un terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione
IT VLEP	: Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2009/161/EU / TWA	: Valori limite - 8 ore
IT VLEP / TWA	: Valori Limite - 8 Ore

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni

(quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### **Ulteriori informazioni**

altre informazioni

: Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurenti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le sue 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 più di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

IT / IT

## Allegato: Scenario d'esposizione

### Usi identificati:

#### Uso: 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 reimballaggio (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

#### Uso: 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**  
Settore d'uso finale : **SU 3, SU9, SU 10**

Categoria di prodotto chimico	: <b>PC19, PC21</b>
Categorie di processo	: <b>PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15</b>
Categoria a rilascio nell'ambiente	: <b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b>

## 2. Scenario d'esposizione

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

#### **Quantità usata**

Quantità giornaliera per sito : 1500 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

#### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

#### **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

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

#### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 300000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

#### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere

neutralizzate prima di essere scaricate.

### **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

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

#### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 438 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

#### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

### **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

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

#### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 300000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

#### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

## **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

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

### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 100000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

## **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

## **2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1**

### **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 poco volatile

Temperatura di processo : < 130 °C

### **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 fuoruscite, la dispersione e l'esposizione**

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374.

## 2.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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 poco volatile
Temperatura di processo	: < 130 °C

### Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: 8 ore / giorno
--------------------	------------------

<b>Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori</b>	
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.

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

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374.

## 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	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC2	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC4	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC6a	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC6b	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1

### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	acuta,			0,41

		inalatoria, locale			
PROC1	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
*Rapporto di caratterizzazione del rischio					
PROC2	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC2	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC3	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC3	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC4	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC4	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC5	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC5	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC8a	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC8a	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC8b	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,20
PROC8b	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,41
PROC9	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC9	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC10	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC10	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82
PROC15	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,41
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,82

\*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	: <b>SU 22</b>
Settore d'uso finale	: <b>SU 22</b>
Categoria di prodotto chimico	: <b>PC21</b>
Categorie di processo	: <b>PROC15</b>
Categoria a rilascio nell'ambiente	: <b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b>

## **2. Scenario d'esposizione**

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

#### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 300000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per anno : 365

#### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

#### **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 : 2.000 M3/g.

un impianto di trattamento di  
liquami

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

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

### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 300000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per : 365  
anno

### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni  
nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere  
neutralizzate prima di essere scaricate.

### **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

Trattamento dei fanghi : I liquami non devono essere riversati né dispersi nel  
terreno.

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

### **Quantità usata**

Quantità annuale per sito : 100000 t

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

Fattore di diluizione (Fiume) : 10

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

Uso continuo /rilascio

Numero di giorni di emissione per : 365  
anno

### **Condizioni tecniche e misure precauzionali/ misure organizzative**

Aria : Uso di apparecchiature per ridurre le emissioni  
nell'aria.

Acqua : Soluzioni con basso valore di pH devono essere  
neutralizzate prima di essere scaricate.

### **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

Trattamento dei fanghi

: I liquami non devono essere riversati né dispersi nel terreno.

## 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 poco volatile
Temperatura di processo	: < 130 °C

### Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso	: < 4 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

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

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

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374.

## 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	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC6a	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1
ERC6b	EUSES		Tutti i compartimenti			< 1

### Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	acuta, inalatoria, locale			0,82
PROC15	ECETOC TRA	a lungo termine, inalatoria, locale			0,98

\*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 descri ttori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzion 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).