

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.3  
Data di revisione 21.01.2023  
Data di stampa 10.02.2023**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Acido cloridrico 30% Ultrapur

Codice del prodotto : 1.01514

N. di catalogo : 101514

Marca : Millipore

Num. REACH :

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

Usi identificati : Reagente per analisi, Processo chimico

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli (Categoria 1), H290

Corrosione cutanea (Sottocategoria 1B), H314

Lesioni oculari gravi (Categoria 1), H318

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (Categoria 3), Sistema respiratorio, H335

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

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

Pittogramma



Avvertenza	Pericolo
Indicazioni di pericolo H290 H314 H335	Può essere corrosivo per i metalli. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può irritare le vie respiratorie.
Consigli di prudenza P234 P261	Conservare soltanto nell'imballaggio originale. Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.
P271 P280	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. 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.
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.
Descrizioni supplementari del rischio	nessuno(a)

#### **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.
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.
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.

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.2 Miscela**

Component	Classificazione	Concentrazioni
-----------	-----------------	----------------

<b>Acido cloridrico</b>			
N. CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335	>= 30 - < 50 %
N. CE	231-595-7	Limiti di concentrazione: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	
N. INDICE	017-002-01-X		
Numero di registrazione	01-2119484862-27-XXXX		

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**

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

#### **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**

Gas di acido cloridrico  
Non combustibile.

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

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

## **5.4 Ulteriori informazioni**

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

---

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

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

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**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

### **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 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 lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Avvertenze per un impiego sicuro**

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

#### **Misure di igiene**

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

#### **Condizioni di stoccaggio**

Non contenitori metallici.  
Ben chiuso.

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

#### **Classe di stoccaggio**

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 8B: Materiali pericolosi incombustibili, corrosivi

### **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
Acido cloridrico	7647-01-0	TWA	5 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
	Osservazioni	Indicativo		
		STEL	10 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Indicativo		
		TWA	5 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
		STEL	10 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

##### Protezione degli occhi/ del volto

Occhiali di protezione di sicurezza aderenti

##### Protezione della pelle

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Guanti in latex

spessore minimo: 0,6 mm

Tempo di permeazione: 120 min

Materiale testato:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Taglia M)

**Protezione fisica**

Indumento protettivo resistente agli acidi

**Protezione respiratoria**

Tipo di filtro suggerito: filtro E-(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.

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

a) Stato fisico	liquido
b) Colore	giallo chiaro
c) Odore	pungente
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: -50 °C
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	85 °C a 1.013 hPa
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
h) Punto di infiammabilità	Non applicabile
i) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
j) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k) pH	< 1 a 300 g/l a 20 °C
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: 1,74 mPa.s
m) Idrosolubilità	a 20 °C solubile
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile
o) Tensione di vapore	21,8 hPa a 20 °C
p) Densità	1,15 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità relativa	Nessun dato disponibile
q) Densità di vapore	Nessun dato disponibile

- relativa
- r) Caratteristiche delle particelle      Nessun dato disponibile
- s) Proprietà esplosive      Non classificato come esplosivo.
- t) Proprietà ossidanti      nessuno

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Corrosivo a contatto con metalli

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica con:

Ammine

permanganato di potassio

sali di ossi-acidi alogenati

semimetalli ossidi

composti semimetallici con idrogeno

Aldeidi

etere vinilmetilico

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

Carburi

siliciuro di litio

Fluoro

Sviluppo di gas o vapori pericolosi con:

Alluminio

idruri

Formaldeide

Metalli

basi forti

Solfuri

Rischio di esplosione con:

Metalli alcalini

acido solforico concentrato

### 10.4 Condizioni da evitare

Riscaldamento.

### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli, leghe metalliche Libera idrogeno in reazione con i metalli.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Miscela

##### Tossicità acuta

Orale: Nessun dato disponibile

Inalazione: Nessun dato disponibile

Dermico: Nessun dato disponibile

##### Corrosione/irritazione cutanea

Osservazioni: Miscela provoca ustioni.

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

Osservazioni: Miscela provoca gravi lesioni oculari.

Rischio di cecità!

##### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

##### Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

##### Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

##### Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

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

Miscela può irritare le vie respiratorie. - Sistema respiratorio

##### 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.

Irritazione e corrosione

Tosse

Mancanza di respiro

disturbi cardiovascolari

Rischio di cecità!

Dopo un periodo di latenza:

disturbi cardiovascolari

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.



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

## **Componenti**

### **Acido cloridrico**

#### **Tossicità acuta**

Orale: Nessun dato disponibile

Inalazione: Tosse Difficoltà nella respirazione

Inalazione: assorbimento

Sintomi: irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro, L'inalazione può causare formazione di edemi nell'apparato respiratorio., Possibili danni:, danno all'apparato respiratorio, danni ai tessuti

Dermico: Nessun dato disponibile

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

Pelle - epidermide umana ricostruita (RhE)

Risultato: Corrosivo

(Linee Guida 431 per il Test dell'OECD)

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

Occhi - Cornea di bovino

Risultato: Corrosivo

(Linee Guida 437 per il Test dell'OECD)

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

Maximisation Test - Porcellino d'India

Risultato: negativo

(Linee Guida 406 per il Test dell'OECD)

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

Tipo di test: Aberrazione cromosomica in vitro

Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese

Risultato: Risultati contraddittori sono stati osservati in studi differenti.

#### **Cancerogenicità**

Cancerogenicità - Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali. (IUCRID)

#### **Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

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

Può irritare le vie respiratorie.

La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie.

Tossicità acuta per inalazione - irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro, L'inalazione può causare formazione di edemi nell'apparato respiratorio., Possibili danni:, danno all'apparato respiratorio, danni ai tessuti

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

La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

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

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### Miscela

Nessun dato disponibile

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

### 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.

### 12.7 Altri effetti avversi

Nonostante la diluizione, forma con acqua ancora miscele corrosive.

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

Nessun dato disponibile

#### Componenti

##### Acido cloridrico

Nessun dato disponibile

Tossicità per i pesci CL50 - Gambusia affinis (Buzzacchiotto) - 282 mg/l - 96 h  
Osservazioni: (IUCLID)

---

## 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. Consultare il sito



## 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

### Classificazione della miscela

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1B	H314
Eye Dam.1	H318
STOT SE3	H335

### Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

### **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 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 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: Uso industriale

<b>SU 3:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
<b>SU 3, SU 10:</b> Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimpaccaggio (tranne le leghe)
<b>PC19:</b> Sostanze intermedie
<b>PC39:</b> Cosmetici, prodotti per la cura personale
<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>PROC14:</b> Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
<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>PC39:</b> Cosmetici, prodotti per la cura personale
<b>ERC8a:</b> Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

#### Uso: Uso al consumo

<b>SU 21:</b> Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
<b>SU 21:</b> Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
<b>PC39:</b> Cosmetici, prodotti per la cura personale
<b>ERC8a:</b> Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

---

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

---

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3
Settore d'uso finale	: SU 3, SU 10
Categoria di prodotto chimico	: PC19, PC39
Categorie di processo	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

## 2. Scenario d'esposizione

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

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

Numero di giorni di emissione per anno : 360

La sostanza idrolizza rapidamente.

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

Acqua : Garantire che tutte le acque di scarico siano raccolte e trattate negli impianti WWTP., Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 40 %.

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

#### Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

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

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374., Usare una protezione adeguata per gli occhi.

### 2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC14

#### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 40 %.

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

**Frequenza e durata dell'uso**

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno

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

all'aperto / al coperto : In ambienti interni con impianto di aspirazione e ventilazione generale potenziata

**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., Usare una protezione adeguata per gli occhi.

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

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
	Valutazione qualitativa usata per decidere l'uso sicuro.		Tutti i compartimenti			

**Lavoratori**

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,19
PROC3	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,38
PROC4	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,76
PROC8b	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,57
PROC15	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,38

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio



PROC5	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,57
PROC8a	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,57
PROC9	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,46
PROC10	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,57
PROC14	ECETOC TRA, modificato	a lungo termine, inalatoria, locale			0,57

\*Rapporto di caratterizzazione del rischio

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

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

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

---

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

---

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**  
 Settore d'uso finale : **SU 22**  
 Categoria di prodotto chimico : **PC39**  
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC8a:**

#### 2. Scenario d'esposizione

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

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

Numero di giorni di emissione per : 360  
 anno

La sostanza idrolizza rapidamente.

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

Acqua : Garantire che tutte le acque di scarico siano raccolte e trattate negli impianti WWTP., Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di

essere scaricate.

### 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*
	Valutazione qualitativa usata per decidere l'uso sicuro.		Tutti i compartimenti			

### 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 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 al consumo

---

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 21**  
Settore d'uso finale : **SU 21**  
Categoria di prodotto chimico : **PC39**  
Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC8a:**

#### 2. Scenario d'esposizione

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

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

Numero di giorni di emissione per : 360  
anno

La sostanza idrolizza rapidamente.

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

Acqua : Garantire che tutte le acque di scarico siano raccolte e trattate negli impianti WWTP., Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.

### 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*
	Valutazione qualitativa usata per decidere l'uso sicuro.		Tutti i compartimenti			

### 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 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).