

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 5.5 Data di revisione 23.04.2018

Data di stampa 19.10.2018

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

#### 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Acido ossalico

Codice del prodotto : 75688

Marca : Sigma-Aldrich

N. INDICE : 607-006-00-8

Num. REACH : 01-2119534576-33-XXXX

N. CAS : 144-62-7

#### 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 : Sigma-Aldrich S.r.l.  
Via Gallarate 154  
I-20151 MILANO

Telefono : +39 02-3341-7310

Fax : +39 02-3801-0737

Indirizzo e-mail : [eurtechserv@sial.com](mailto:eurtechserv@sial.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 Antiveneni 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

Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302  
Tossicità acuta, Dermico (Categoria 4), H312  
Lesioni oculari gravi (Categoria 1), H318

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

H302 + H312

H318

Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.

Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P280

P280

P301 + P312 + P330

Proteggere gli occhi/ il viso.

Indossare guanti/ indumenti protettivi.

IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere. Sciacquare la bocca.

P305 + P351 + P338 + P310

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. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Descrizioni supplementari del rischio : nessuno(a)

### 2.3 Altri pericoli

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

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Formula :  $C_2H_2O_4$   
Peso Molecolare : 90,03 g/mol  
N. CAS : 144-62-7  
N. CE : 205-634-3  
N. INDICE : 607-006-00-8  
Numero di registrazione : 01-2119534576-33-XXXX

#### Componenti pericolosi secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Oxalic acid</b>		
N. CAS	144-62-7	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; H302, H312, H318
N. CE	205-634-3	
N. INDICE	607-006-00-8	
Numero di registrazione	01-2119534576-33-XXXX	
		<= 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

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### Se inalato

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

#### In caso di contatto con la pelle

Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico.

#### In caso di contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

#### Se ingerito

Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. 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 antincendio**

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

##### **Mezzi di estinzione idonei**

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

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

Nessun dato disponibile

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

Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

#### **5.4 Ulteriori informazioni**

Nessun dato disponibile

---

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

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

Usare i dispositivi di protezione individuali. Evitare la formazione di polvere. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Non inalare la polvere.

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**

Ritirare e provvedere allo smaltimento senza creare polvere. Spazzare e spalare. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

#### **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**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la formazione di polvere e la dispersione del prodotto nell'aria.

Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato.

Sensibile all'umidità.

#### **7.3 Usi finali particolari**

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

---

### **SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**

#### **8.1 Parametri di controllo**

##### **Componenti con limiti di esposizione**

Component	N. CAS	ValoreTipo di esposizione	Parametri di controllo	Base
Oxalic acid	144-62-7	TWA	1 mg/m3	Valori indicativi di esposizione professionale
	Osservazioni	Indicativo		
		TWA	1 mg/m3	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

### Protezione individuale

#### Protezioni per occhi/volto

Visiera e occhiali di protezione. Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

#### Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o misciato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

#### Protezione fisica

Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche, Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

#### Protezione respiratoria

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare un facciale filtrante con filtri di tipo P3 (EN 143) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

#### 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) Aspetto	Stato fisico: cristallino Colore: bianco
b) Odore	inodore
c) Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
d) pH	1,3 a 9 g/l
e) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: 189,5 °C - dec.
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	157 °C a 1.013 hPa
g) Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
h) Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
i) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
k) Tensione di vapore	< 0,01 hPa a 20 °C
l) Densità di vapore	Nessun dato disponibile
m) Densità relativa	1,9 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
n) Idrosolubilità	108 g/l a 25 °C - solubile
o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: -1,7 a 23 °C
p) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
q) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
r) Viscosità	Nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t) Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile

### 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Tensione superficiale 70,1 mN/m a 0,014 a 25 °C

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

#### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare l'umidità.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli, Metalli alcalini

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. - Ossidi di carbonio

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - Nessun dato disponibile

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - femmina - 1.080 mg/kg

DL50 Dermico - Su coniglio - 20.000 mg/kg

##### Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

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

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

Occhi - Su coniglio

Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari. - 24 h  
(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

##### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

- Topo

Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

##### Mutagenicità delle cellule germinali

S. typhimurium

Risultato: negativo

##### Cancerogenicità

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

##### 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

##### ulteriori informazioni

Tossicità a dose - LOAEL : 150 mg/kg - Linee Guida 407 per il Test dell'OECD  
ripetuta

RTECS: RO2450000

Può sopraggiungere una lesione ai reni., Il contatto con gli occhi può causare:, Lesioni oculari

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci Prova statica CL50 - Leuciscus idus melanotus - 160 mg/l - 48 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici      Immobilizzazione CE50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - 162,2 mg/l - 48 h (OECD TG 202)

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Biodegradabilità      aerobico - Tempo di esposizione 20 d  
Risultato: 89 % - Rapidamente biodegradabile.

**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 Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Prodotto**

Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata. Solubilizzare o miscelare il prodotto con un solvente combustibile, quindi bruciare in un inceneritore per prodotti chimici dotato di sistema di postcombustione e di abbattitore.

**Contentori contaminati**

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**14.1 Numero ONU**

ADR/RID: -    IMDG: -    IATA: -

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

ADR/RID: Merci non pericolose  
IMDG: Not dangerous goods  
IATA: Not dangerous goods

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR/RID: -    IMDG: -    IATA: -

**14.4 Gruppo d'imballaggio**

ADR/RID: -    IMDG: -    IATA: -

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

ADR/RID: no    IMDG Marine pollutant: no    IATA: no

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

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

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

**SEZIONE 16: altre informazioni****Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

H302	Nocivo se ingerito.
H302 + H312	Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

**Ulteriori informazioni**

Diritti d'autore 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

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.

---