

Data di preparazione 03-nov-2010

Data di revisione 24-gen-2024

Numero di revisione 3

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Descrizione del prodotto:     | <b>Acido succinico</b> |
| Cat No. :                     | <b>33272</b>           |
| Sinonimi                      | Butanedioic acid       |
| N. CAS                        | 110-15-6               |
| Numero CE                     | 203-740-4              |
| Formula bruta                 | C4 H6 O4               |
| Numero di registrazione REACH | -                      |

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Uso Raccomandato | Sostanze chimiche di laboratorio. |
| Usi sconsigliati | Nessuna informazione disponibile  |

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Indirizzo e-mail: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

#### Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

##### Pericoli per la salute

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

##### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

#### Indicazioni di Pericolo

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

#### Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

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

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

### 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

| Componente      | N. CAS   | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|-----------------|----------|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Acido succinico | 110-15-6 | 203-740-4 | >95                 | Eye Dam.1 (H318)                                    |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

Numero di registrazione REACH

-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

|                                       |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avvertenza generica                   | Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.                                                                                           |
| Contatto con gli occhi                | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| Contatto con la pelle                 | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico se si verificano i sintomi.                               |
| Ingestione                            | Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i sintomi.                                         |
| Inalazione                            | Rimuovere all'aria fresca. Se la respirazione è irregolare o in arresto, effettuare la respirazione bocca a bocca. Consultare un medico.   |
| Autoprotezione del primo soccorritore | Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.                                                                             |

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

Provoca gravi lesioni oculari.

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

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

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

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

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere.

## 6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Evitare la formazione di polvere. Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento.

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione.

#### Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente      | Italia | Germania                                                                                                                                     | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|-----------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|
| Acido succinico |        | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup> |            |               |           |

| Componente      | Austria | Danimarca | Svizzera                                                                   | Polonia | Norvegia |
|-----------------|---------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Acido succinico |         |           | STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         |          |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

| Componente      | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia                                                                                                               | Svezia | Turchia |
|-----------------|--------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Acido succinico |        |                     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>inhalable fraction<br>STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah inhalable<br>fraction |        |         |

## Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

## Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

| Component                           | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Acido succinico<br>110-15-6 ( >95 ) |                                | DNEL = 67mg/kg<br>bw/day          |                                  | DNEL = 71mg/kg<br>bw/day            |

| Component                           | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Acido succinico<br>110-15-6 ( >95 ) | DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>           | DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>          | DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>             |

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component                           | Acqua dolce    | Acqua dolce sedimenti               | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura)          |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|
| Acido succinico<br>110-15-6 ( >95 ) | PNEC = 0.1mg/L | PNEC =<br>0.079mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 1mg/L        | PNEC = 3mg/L                              | PNEC =<br>0.0177mg/kg soil<br>dw |

| Component                           | Acqua marina    | Acqua sedimenti marini               | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| Acido succinico<br>110-15-6 ( >95 ) | PNEC = 0.01mg/L | PNEC =<br>0.0079mg/kg<br>sediment dw |                            |                   |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

## Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti                                                    | Tempo di penetrazione                    | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti    |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|----------|--------------------|
| Gomma naturale<br>Gomma di butile<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le raccomandazioni dei produttori | -                   | EN 374   | (requisito minimo) |

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
**Semimaschera consigliato:** - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

|                                        |                                  |                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Stato Fisico</b>                    | Polvere Stato Solido             |                                                  |
| <b>Aspetto</b>                         | Bianco                           |                                                  |
| <b>Odore</b>                           | Inodore                          |                                                  |
| <b>Soglia dell'Odore</b>               | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto/intervallo di fusione</b>     | 185 - 190 °C / 365 - 374 °F      |                                                  |
| <b>Punto di smorzamento</b>            | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di ebollizione/intervallo</b> | 235 °C / 455 °F                  |                                                  |
| <b>Infiammabilità (liquido)</b>        | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>    | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| <b>Limiti di esplosione</b>            | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| <b>Punto di Infiammabilità</b>         | 206 °C / 402.8 °F                | <b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile |
| <b>Temperatura di Autoaccensione</b>   | 630 °C / 1166 °F                 |                                                  |
| <b>Temperatura di decomposizione</b>   | > 235°C                          |                                                  |
| <b>pH</b>                              | 2.7                              | 0.1M aq.sol                                      |
| <b>Viscosità</b>                       | Non applicabile                  | Stato Solido                                     |
| <b>Idrosolubilità</b>                  | 80 g/L (20°C)                    |                                                  |
| <b>Solubilità in altri solventi</b>    | Nessuna informazione disponibile |                                                  |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

## Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore 0.0022 mmHg @ 19 °C  
Densità / Peso specifico 1.56  
Peso specifico apparente Nessun informazioni disponibili  
Densità del Vapore Non applicabile Stato Solido  
Caratteristiche delle particelle Nessun informazioni disponibili

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta C4 H6 O4  
Peso molecolare 118.09  
Proprietà esplosive Non esplosivo La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria  
Proprietà ossidanti Non ossidante (sulla base della struttura chimica degli stati sostanza e ossidazione degli elementi costitutivi)  
Velocità di Evaporazione Non applicabile - Stato Solido

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Reazioni pericolose Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polvere. Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

### 10.5. Materiali incompatibili

Basi. Agente riducente.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sul prodotto

#### a) tossicità acuta;

Via orale

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

| Componente      | LD50 Orale                | LD50 Dermico              | Inalazione di LC50                    |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Acido succinico | LD50 = 2260 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 6740 mg/kg ( Rat ) | LC50 = 1284 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) |

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

|                                                                            |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;                               |                                                                                    |
| Respiratorio                                                               | Nessun informazioni disponibili                                                    |
| Cute                                                                       | Nessun informazioni disponibili                                                    |
| e) mutagenicit  delle cellule germinali;                                   | In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti |
|                                                                            | Non mutageno nel test di AMES                                                      |
| f) cancerogenicit ;                                                        | Nessun informazioni disponibili                                                    |
|                                                                            | Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note                    |
| g) tossicit  per la riproduzione;                                          | Nessun informazioni disponibili                                                    |
| h) tossicit  specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;  | Nessun informazioni disponibili                                                    |
| i) tossicit  specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; | Nessun informazioni disponibili                                                    |
| Organi bersaglio:                                                          | Nessuna informazione disponibile.                                                  |
| j) pericolo in caso di aspirazione;                                        | Non applicabile                                                                    |
|                                                                            | Stato Solido                                                                       |
| Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati                                 | Nessuna informazione disponibile.                                                  |

11.2. Informazioni su altri pericoli

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propriet  di interferenza con il sistema endocrino | Pertinenti ai fini della valutazione delle propriet  di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta. |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

|                         |                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Tossicit          |                                                                                                                                   |
| Effetti di ecotossicit  | Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. |

| Componente      | Pesce d'acqua dolce                         | pulce d'acqua                                 | Alghe d'acqua dolce                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Acido succinico | LC50 > 100 mg/l 96h (Danio rerio)(OECD 203) | EC50 > 100 mg/l 48h (Daphnia magna)(OECD 202) | EC50 > 100 mg/l 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)(OECD 201) |

| Componente      | Microtox                                        | Fattore M |
|-----------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Acido succinico | EC50 > 300 mg/l 3h (activated sludge)(OECD 209) |           |

|                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. Persistenza e degradabilit  | Prontamente biodegradabile                                                          |
| Persistenza                       | Solubile in acqua, La persistenza   improbabile, in base alle informazioni fornite. |

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 12.3. Potenziale di bioaccumulo | La bioaccumulazione   improbabile |
|---------------------------------|-----------------------------------|



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

## 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

## 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti  
Potenziale depauperamento  
dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti  
inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non svuotare nelle fognature.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR

Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

IATA

Non regolamentato

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

## 14.1. Numero ONU

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

## 14.4. Gruppo di imballaggio

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

Non ci sono pericoli identificati

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

## 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente      | N. CAS   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|-----------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Acido succinico | 110-15-6 | 203-740-4 | -      | -   | X     | X    | KE-13150 | X    | X                                                   |

| Componente      | N. CAS   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|----------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Acido succinico | 110-15-6 | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Non applicabile

| Componente      | N. CAS   | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|-----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acido succinico | 110-15-6 | -                                                                               | -                                                                                              | -                                                                                                                   |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente      | N. CAS   | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|-----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acido succinico | 110-15-6 | Non applicabile                                                                                       | Non applicabile                                                                                  |

#### Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

#### Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| Componente      | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Acido succinico | WGK1                                  |                           |

### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

| Component                           | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acido succinico<br>110-15-6 ( >95 ) | Sostanze vietate e limitate                                                                                                   |                                                                                         |                                                                                                 |

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stato effettuato dal costruttore / importatore

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Acido succinico

Data di revisione 24-gen-2024

internazionale per merci pericolose

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**VOC** - (composto organico volatile)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

**Preparato da**

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

**Data di preparazione**

03-nov-2010

**Data di revisione**

24-gen-2024

**Riepilogo delle revisioni**

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**