

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate**  
Cat No. : **361290000; 361290010; 361290050**  
N. CAS **86728-85-0**  
Formula bruta **C6 H11 Cl O3**

### 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

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail 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)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

## 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 protezione per occhi/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

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 |
|---------------------------------------|------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Ethyl (S)-4-chloro-3-hydroxybutanoate | 86728-85-0 |           | 97                  | Eye Dam. 1 (H318)                                   |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

|                                              |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contatto con gli occhi</b>                | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.                                                    |
| <b>Contatto con la pelle</b>                 | Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe. Consultare un medico.                                           |
| <b>Ingestione</b>                            | Lavare la bocca con acqua. Consultare un medico.                                                                                                                   |
| <b>Inalazione</b>                            | Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico. |
| <b>Autoprotezione del primo soccorritore</b> | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.  |

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

Provoca ustioni oculari. 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. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Prodotto chimico secco. schiuma chimica.

#### 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>), Cloruro di idrogeno gassoso.

### 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

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

Garantire un'aerazione sufficiente.

## **6.2. Precauzioni ambientali**

Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte (ad es. sabbia, gel di silice, legante acido, legante universale, segatura). Conservare in contenitori idonei chiusi per lo 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**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.

#### **Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

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

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 10/12  
<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**

Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

#### **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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

## 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)

Nessuna informazione disponibile

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

Nessuna informazione disponibile.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarci 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

### 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** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle.

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) Assicurarci 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 Gas acidi filtro Tipo E Giallo conformi alla EN14387

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

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

|                                                  |                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Stato Fisico                                     | Liquido                          |                                                  |
| Aspetto                                          | Trasparente                      |                                                  |
| Odore                                            | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Soglia dell'Odore                                | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Punto/intervallo di fusione                      | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Punto di smorzamento                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Punto di ebollizione/intervallo                  | 93 - 95 °C / 199.4 - 203 °F      | @ 5 mmHg                                         |
| Infiammabilità (liquido)                         | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Infiammabilità (solidi, gas)                     | Non applicabile                  | Liquido                                          |
| Limiti di esplosione                             | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Punto di Infiammabilità                          | 109 °C / 228.2 °F                | <b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile |
| Temperatura di Autoaccensione                    | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Temperatura di decomposizione                    | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| pH                                               | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Viscosità                                        | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Idrosolubilità                                   | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Solubilità in altri solventi                     | Nessuna informazione disponibile |                                                  |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): |                                  |                                                  |
| Pressione di vapore                              | Nessun informazioni disponibili  |                                                  |
| Densità / Peso specifico                         | 1.190                            |                                                  |
| Peso specifico apparente                         | Non applicabile                  | Liquido                                          |
| Densità del Vapore                               | Nessun informazioni disponibili  | (Aria = 1.0)                                     |
| Caratteristiche delle particelle                 | Non applicabile (liquido)        |                                                  |

### 9.2. Altre informazioni

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Formula bruta   | C6 H11 Cl O3 |
| Peso molecolare | 166.61       |

## 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 | Può presentarsi una polimerizzazione pericolosa. |
| Reazioni pericolose         | Nessuna informazione disponibile.                |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

## 10.4. Condizioni da evitare

Calore in eccesso. Prodotti incompatibili.

## 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi forti. Basi forti. Alcoli. Ammine.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Cloruro di idrogeno gassoso.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

#### Informazioni sul prodotto

Non è disponibile alcuna informazione sulla tossicità per questo prodotto

#### a) tossicità acuta;

Via orale

Nessun'informazione disponibile

Dermico

Nessun'informazione disponibile

Inalazione

Nessun'informazione disponibile

#### b) corrosione/irritazione cutanea;

Nessun'informazione disponibile

#### c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Categoria 1

#### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun'informazione disponibile

Cute

Nessun'informazione disponibile

#### e) mutagenicità delle cellule germinali;

Nessun'informazione disponibile

#### f) cancerogenicità;

Nessun'informazione disponibile

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

#### g) tossicità per la riproduzione;

Nessun'informazione disponibile

#### h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Nessun'informazione disponibile

#### i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

Nessun'informazione disponibile

Organi bersaglio:

Nessuna informazione disponibile.

#### j) pericolo in caso di aspirazione;

Nessun'informazione disponibile

#### Altri effetti avversi

Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** Nessuna informazione disponibile.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà 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. Tossicità

**Effetti di ecotossicità** Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

**12.2. Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Nessuna informazione disponibile

**12.4. Mobilità nel suolo** Nessuna informazione disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

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

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino**

### 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
**Potenziale depauperamento dell'ozono** 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

## 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

#### 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) |
|------------------------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|-----------------------------------------------------|
| Ethyl<br>(S)-4-chloro-3-hydroxybutanoate | 86728-85-0 | -      | -      | -   | X     | X    | -    | X    | X                                                   |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory<br>notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------|--------|------|----------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|------------|--------|------|----------------------------------|-----|------|------|-------|-------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

|                                          |            |   |                 |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------|------------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
|                                          |            |   | Active-Inactive |   |   |   |   |   |
| Ethyl<br>(S)-4-chloro-3-hydroxybutanoate | 86728-85-0 | - | -               | - | - | - | - | - |

**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) |
|------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethyl<br>(S)-4-chloro-3-hydroxybutanoate | 86728-85-0 | -                                                                               | -                                                                                              | -                                                                                                                   |

## 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 |
|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethyl<br>(S)-4-chloro-3-hydroxybutan<br>oate | 86728-85-0 | 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

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

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

### 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.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

## 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)

**NIoC** - 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 internazionale per merci pericolose

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

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

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

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

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

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

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

### 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.

Data di revisione

29-set-2023

Riepilogo delle revisioni

Non applicabile.

**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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Ethyl (S)-(-)-4-chloro-3-hydroxybutyrate

Data di revisione 29-set-2023

---

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**