# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Data di preparazione** 10-mag-2010 **Data di revisione** 09-ott-2025 **Numero di revisione** 13

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

| | |
|---|---|
| **Descrizione del prodotto:** | **2-Mercaptoetanolo** |
| **Cat No. :** | **M/P200/04, M/P200/05** |
| **Sinonimi** | 2-Hydroxy-1-ethanethiol; Thioglycol |
| **N. CAS** | 60-24-2 |
| **Numero CE** | 200-464-6 |
| **Formula bruta** | C2 H6 O S |
| **Numero di registrazione REACH** | - |

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

| | |
|---|---|
| **Uso Raccomandato** | Sostanze chimiche di laboratorio |
| **Settore d'uso** | SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali |
| **Categoria di podotto** | PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio |
| **Categorie di processo** | PROC15 - Uso come reagente da laboratorio |
| **Categoria a rilascio nell'ambiente** | ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi) |
| **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 Pharmaceuticalaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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

### 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**

| | |
|---|---|
| Tossicità acuta orale | Categoria 3 (H301) |
| Tossicità acuta per via cutanea | Categoria 2 (H310) |
| Tossicità acuta per inalazione - Vapori | Categoria 3 (H331) |
| Corrosione/irritazione della pelle | Categoria 2 (H315) |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Categoria 1 (H318) |
| Sensibilizzazione della pelle | Categoria 1 Sottocategoria 1A (H317) |
| Tossicità per la riproduzione | Categoria 2 (H361f) |
| Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta) | Categoria 2 (H373) |

**Pericoli per l'ambiente**

| | |
|---|---|
| Tossicità acquatica acuta | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 2 (H411) |

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza** **Pericolo**

**Indicazioni di Pericolo**

H310 - Letale per contatto con la pelle
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H301 + H331 - Tossico se ingerito o inalato
Liquido combustibile

**Consigli di Prudenza**

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
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
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

### 2.3. Altri pericoli

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

Puzza
Tossico per i vertebrati terrestri
Tossicità per gli organismi viventi nel suolo
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|---|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | 1892-29-1 | EEC No. 217-576-6 | <0.25 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Skin Sens. 1B (H317)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |
| 2-Mercaptoetanolo | 60-24-2 | EEC No. 200-464-6 | <100 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 2 (H310)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1A (H317)<br>Repr. 2 (H361f)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | - | 1 | - |

| 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** Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.

| | |
|---|---|
| **Contatto con gli occhi** | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. |
| **Contatto con la pelle** | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| **Ingestione** | NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. |
| **Inalazione** | Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata. |
| **Autoprotezione del primo soccorritore** | 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

Nessuno ragionevolmente prevedibile. Provoca gravi lesioni oculari. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore: I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

### 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 ($CO_2$), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**
Nessuna informazione disponibile.

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

Materiale combustibile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

**Prodotti di combustione pericolosi**
Ossidi di zolfo, Solfuri.

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

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione.

### 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. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

**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

Tenere refrigerato. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

**Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose** Classe di archiviazione - SC 6.1
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

| Componente | Lettonia | Lituania | Lussemburgo | Malta | Romania |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | | TWA: 1 mg/m³ IPRD | | | |

| Componente | Russia | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | MAC: 1 mg/m³ | | | | |

**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) |
|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo<br>60-24-2 ( <100 ) | | DNEL = 0.05mg/kg bw/day | | DNEL = 0.05mg/kg bw/day |

| Component | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo<br>60-24-2 ( <100 ) | | DNEL = 0.17mg/m³ | | DNEL = 0.17mg/m³ |

**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) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo<br>60-24-2 ( <100 ) | PNEC = 0.00632mg/L | PNEC = 0.024mg/kg sediment dw | PNEC = 0.004mg/L | PNEC = 60mg/L | PNEC = 0.908mg/kg soil dw |

| Component | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo<br>60-24-2 ( <100 ) | PNEC = 0.000632mg/L | PNEC = 0.0024mg/kg 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

**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 nitrilica<br>Neoprene<br>Gomma naturale<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) 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:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387

**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** Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

| | | |
|---|---|---|
| **Stato Fisico** | Liquido | |
| **Aspetto** | Giallo chiaro | |
| **Odore** | Puzza | |
| **Soglia dell'Odore** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto/intervallo di fusione** | -100 °C / -148 °F | |
| **Punto di smorzamento** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di ebollizione/intervallo** | 157 - 158 °C / 314.6 - 316.4 °F | |
| **Infiammabilità (liquido)** | Liquido combustibile | Sulla base di dati di prova |
| **Infiammabilità (solidi, gas)** | Non applicabile | Liquido |
| **Limiti di esplosione** | **Inferiore** 2.3<br>**Superiore** 18 | |
| **Punto di Infiammabilità** | 73 °C / 163.4 °F | **Metodo -** Nessuna informazione disponibile |
| **Temperatura di Autoaccensione** | 295 °C / 563 °F | |
| **Temperatura di decomposizione** | > 157°C | |
| **pH** | 5.2 | (0.1M) |
| **Viscosità** | 3.43 cP at 20 °C | |
| **Idrosolubilità** | Solubile | |
| **Solubilità in altri solventi** | Nessuna informazione disponibile | |

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

| **Componente** | **log Pow** |
|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | -0.3 |
| 2-Mercaptoetanolo | -0.056 |

| | | |
|---|---|---|
| **Pressione di vapore** | 1 mmHg @ 20 °C | |
| **Densità / Peso specifico** | 1.110 | |
| **Peso specifico apparente** | Non applicabile | Liquido |
| **Densità del Vapore** | 2.69 | (Aria = 1.0) |
| **Caratteristiche delle particelle** | (liquido) Non applicabile | |

### 9.2. Altre informazioni

| | |
|---|---|
| **Formula bruta** | C2 H6 O S |
| **Peso molecolare** | 78.13 |
| **Proprietà esplosive** | aria esplosive miscele di vapori possibile |

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. Idroreattivo.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

| | |
|---|---|
| **Polimerizzazione pericolosa** | Nessuna informazione disponibile. |
| **Reazioni pericolose** | Nessuno durante la normale trasformazione. |

### 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore, fiamme e scintille. Calore in eccesso. Esposizione a umidità atmosferica o acqua. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agente ossidante. Acidi. Basi forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di zolfo. Solfuri.

## 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** | Categoria 3 |
| **Dermico** | Categoria 2 |
| **Inalazione** | Categoria 3 |

| Componente | LD50 Orale | LD50 Dermico | Inalazione di LC50 |
|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | LD50 = 173 mg/kg ( Rat ) | - | - |
| 2-Mercaptoetanolo | LD50 = 244 mg/kg ( Rat ) | 150 µL/kg ( Rabbit )<br>112 - 224 mg/kg ( Rabbit ) | - |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Categoria 2

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

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

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

**Cute** Sottocategoria 1A

Nessuna informazione disponibile

**e) mutagenicità delle cellule germinali;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**f) cancerogenicità;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

**g) tossicità per la riproduzione;** Categoria 2

**h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;** Categoria 2

**Organi bersaglio:** Fegato, Cuore.

**j) pericolo in caso di aspirazione;** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

### 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** Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Altamente tossico per gli organismi acquatici.

| Componente | Pesce d’acqua dolce | pulce d’acqua | Alghe d’acqua dolce |
|---|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | | EC50: = 1.52 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 12 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |

| Componente | Microtox | Fattore M |
|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | = 125 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h | 1 |

**12.2. Persistenza e degradabilità** Non facilmente biodegradabile

**Persistenza** La persistenza è improbabile.

**Degrado in impianti di depurazione** Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** La bioaccumulazione è improbabile

| Componente | log Pow | Fattore di bioconcentrazione (BCF) |
|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | -0.3 | Nessun informazioni disponibili |
| 2-Mercaptoetanolo | -0.056 | Nessun informazioni disponibili |

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

**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** Non deve essere rilasciato nell'ambiente. 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** Non svuotare nelle fognature. 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 immettere questo composto chimico nell’ambiente.

**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**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN2966 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | THIOGLYCOL |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN2966 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | THIOGLYCOL |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

**IATA**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN2966 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | THIOGLYCOL |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 6.1 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | II |

| | |
|---|---|
| **14.5. Pericoli per l'ambiente** | Pericoloso per l'ambiente<br>Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO |
| **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 (Industrial Safety and Health Law) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | 1892-29-1 | 217-576-6 | - | - | X | X | KE-12729 | - | - |
| 2-Mercaptoetanolo | 60-24-2 | 200-464-6 | - | - | X | X | KE-23095 | X | X |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | 1892-29-1 | X | ACTIVE | - | X | X | X | X |
| 2-Mercaptoetanolo | 60-24-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

**Legenda:** X - In elenco '-' - Non elencato **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) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|---|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | 1892-29-1 | - | - | - |
| 2-Mercaptoetanolo | 60-24-2 | - | - | - |

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

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|---|---|---|---|
| Ethanol, 2,2'-dithiobis- | 1892-29-1 | Non applicabile | Non applicabile |
| 2-Mercaptoetanolo | 60-24-2 | 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 .
Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro
Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

**Disposizioni Nazionali**

**Classificazione WGK** Vedere la tabella per i valori

| Componente | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|---|---|---|
| 2-Mercaptoetanolo | WGK3 | |

**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

**Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3**
H301 - Tossico se ingerito
H310 - Letale per contatto con la pelle

H331 - Tossico se inalato
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H319 - Provoca grave irritazione oculare

**Legenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**TWA** - Media ponderata

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

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

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

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

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

**LD50** - Dose letale 50%

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

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

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

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

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

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo 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 risposta agli incidenti chimici.

| | |
|---|---|
| **Data di preparazione** | 10-mag-2010 |
| **Data di revisione** | 09-ott-2025 |
| **Riepilogo delle revisioni** | Sezioni SDS aggiornate, 2, 3. |

**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