

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**
- **Articolo numero:** 1610710, 1610710EDU, 1610710XTU
- **Numero CAS:**  
60-24-2
- **Numeri CE:**  
200-464-6
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Bio-Rad Laboratories S.r.l.  
Via Cellini, 18A  
20090 Segrate-Milano  
Italy  
phone: 39-02-216091 fax: 39-02-21609398  
lsg\_info\_it@bio-rad.com / diagnostics\_italy@bio-rad.com
- **Informazioni fornite da:** lsg\_info\_it@bio-rad.com / diagnostics\_italy@bio-rad.com
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** 02-216091 - attivo negli orari d'ufficio per informazioni tecniche

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Acute Tox. 3	H301 Tossico se ingerito.
Acute Tox. 2	H310 Letale per contatto con la pelle.
Acute Tox. 3	H331 Tossico se inalato.
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritazione cutanea.
Skin Sens. 1	H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
STOT RE 2	H373 Può provocare danni al fegato e al cuore in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione.
Aquatic Acute 1	H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 1	H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS06 GHS08 GHS09

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
2-mercaptoetanol

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 1)

· **Indicazioni di pericolo**

H301+H331 Tossico se ingerito o inalato.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H373 Può provocare danni al fegato e al cuore in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P330 Sциacquare la bocca.

P361+P364 Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**

· **Numero CAS**

60-24-2 2-mercaptoetanolo

· **Numero/i di identificazione**

· **Numeri CE:** 200-464-6

· **Ulteriori indicazioni** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

Levarsi la maschera protettiva solamente dopo aver tolto gli abiti contaminati.

In caso di respirazione irregolare o di blocco respiratorio praticare la respirazione artificiale.

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona ben areata o somministrare ossigeno; chiedere l'intervento di un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Lavare immediatamente con acqua.

· **Contatto con gli occhi** Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

· **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Risciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico ed eseguire gli appropriati controlli a distanza di tempo.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 2)

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**  
Indossare il respiratore  
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare il respiratore.  
Indossare abbigliamento protettivo personale
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.  
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.  
Diluire abbondantemente con acqua.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.  
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** in conformità con la denominazione del prodotto
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 3)

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro** viene meno
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.  
Evitare il contatto con la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:** Guanti protettivi.
- **Materiale dei guanti** Guanti in gomma sintetica.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Occhiali protettivi:**  
Occhiali protettivi.  
Occhiali protettivi a tenuta.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: liquido

Colore: giallo chiaro

· **Odore:** di zolfo

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

· **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: non definito

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 157 °C

· **Punto di infiammabilità:** 74 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):** Non applicabile.

· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:** Non definito.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 4)

· <b>Proprietà esplosive:</b>	Prodotto non esplosivo.
· <b>Limiti di infiammabilità:</b> inferiore:	Non definito.
superiore:	Non definito.
· <b>Tensione di vapore a 20 °C:</b>	3,6 hPa
· <b>Densità a 20 °C:</b>	1,1143 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa</b>	Non definito.
· <b>Densità di vapore:</b>	Non definito.
· <b>Velocità di evaporazione</b>	Non definito.
· <b>Solubilità in/Miscibilità con</b> <b>Acqua:</b>	completamente miscibile
· <b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b>	Non definito.
· <b>Viscosità:</b> dinamica:	Non definito.
cinematica:	Non definito.
· <b>9.2 Altre informazioni</b>	Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

· **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

· **Tossicità acuta**

Tossico se ingerito o inalato.  
Letale per contatto con la pelle.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

**60-24-2 2-mercaptoetanolo**

Orale	LD50	190 mg/kg (mou)
Cutaneo	LD50	150 mg/kg (rab)
Per inalazione	LC50/4 h	2 mg/l (Rat)

· **Irritabilità primaria:**

· **Sulla pelle:**

Provoca irritazione cutanea.

· **Sugli occhi:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 5)

- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Può provocare danni al fegato e al cuore in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Molto tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.  
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.  
Tossico per pesci e plancton.  
Molto tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature  
Per lo smaltimento, attenersi alle norme vigenti a livello nazionale, regionale o locale.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

(continua a pagina 7)



**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 6)

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 Numero ONU</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p>UN2966</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	<p>2966 THIOGLYCOL THIOGLYCOL</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> <li>· Classe</li> <li>· Etichetta</li> </ul>	<p>6.1 Materie tossiche 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Gruppo di imballaggio</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p>II</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Pericoli per l'ambiente:</li> <li>· Marine pollutant:</li> <li>· Speciali di marcatura (ADR):</li> </ul>	<p>No Simbolo (pesce e albero)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</li> <li>· Numero Kemler:</li> <li>· Numero EMS:</li> <li>· Stowage Category</li> </ul>	<p>Attenzione: Materie tossiche 60 F-A, S-A A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</li> </ul>	<p>Non applicabile.</p>
<p>· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Quantità limitate (LQ)</li> <li>· Quantità esenti (EQ)</li> <li>· Categoria di trasporto</li> <li>· Codice di restrizione in galleria</li> </ul>	<p>100 ml Codice: E4 Quantità massima netta per imballaggio interno: 1 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml 2 D/E</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	<p>100 ml Code: E4 Maximum net quantity per inner packaging: 1 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "Model Regulation":</li> </ul>	<p>UN 2966 TIOGLICOLE, 6.1, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE</p>

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- Direttiva 2012/18/UE
- Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I La sostanza non è contenuta

(continua a pagina 8)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di stampa: 02.07.2018

Revisione: 02.07.2018

**Denominazione commerciale: 2-Mercaptoethanol**

(Segue da pagina 7)

- **Categoria Seveso**  
H2 TOSSICITÀ ACUTA  
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 50 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**  
Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Classif. secondo le liste): molto pericoloso
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

*I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.*

- **Scheda rilasciata da:** Environmental Health and Safety.
- **Interlocutore:**  
If a Diagnostic Group product.    If a Life Science Research product.  
Environmental Health and Safety    Environmental Health and Safety  
4000 Alfred Nobel Drive            2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547, USA            Hercules, CA 94547, USA  
1(510) 724-7000                        1(510) 741-1000
- **Abbreviazioni e acronimi:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3  
Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2  
Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2  
Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1  
STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2  
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1  
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1
- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**