

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale: Ethylene glycol



Articolo numero: 11285

Numero CAS:

107-21-1

Numeri CE:

203-473-3

Numero indice:

603-027-00-1

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

Settore d'uso SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

Categoria dei prodotti PC21 Sostanze chimiche da laboratorio

Categoria dei processi PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Prodotti chimici per laboratorio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore:

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

Informazioni fornite da: Product Safety department Tel.: +49 6221 13840-35

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS08

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

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 GHS07, GHS08

Avvertenza Attenzione

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 1)

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico in caso di malessere.

P314 In caso di malessere, consultare un medico.

P330 Sциacquare la bocca.

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:** PBT - assessment not available.

- **vPvB:** vPvB - assessment not available.

*

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**

- **Numero CAS**

107-21-1 Glicol etilenico

- **Numero/i di identificazione**

- **Numeri CE:** 203-473-3

- **Numero indice:** 603-027-00-1

- **Descrizione:**

- **Formula sec. Hill:** $C_2H_6O_2$

- **MW:** 62,1

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

- **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

- **Contatto con gli occhi**

Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.

- **Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Se il dolore persiste consultare il medico.

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

- **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_2 , 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**

In caso di incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio e anidride carbonica

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

- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

IT

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare abbigliamento protettivo personale
Garantire una ventilazione sufficiente.
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
Diluire abbondantemente con acqua.
- **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
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad una 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.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Store at dry places in tightly closed receptacles.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Il prodotto è igroscopico.
Conservare in luogo asciutto.
Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.
- **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**

107-21-1 Glicol etilenico (80-100%)

TWA	Limite Ceiling: 100 mg/m ³ A4 (aerosol)
VL	Valore a breve termine: 104 mg/m ³ , 40 ppm Valore a lungo termine: 52 mg/m ³ , 20 ppm Pelle

- **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.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

(continua a pagina 4)

IT

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 3)

- **Maschera protettiva:**
Apparecchio di filtraggio temporaneo:
Filtro A/P2.
- **Guanti protettivi:**
Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.
- **Materiale dei guanti**
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
Gomma nitrilica
Gomma di cloroprene
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta.
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

Forma:	Liquido
Colore:	incolore
Odore:	leggero, caratteristico
- **valori di pH (100 g/l) a 20 °C:** 6,0 - 7,5
- **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento:	- 16 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	197 °C
- **Punto di infiammabilità:** 111 °C
- **Temperatura di accensione:** 410 °C
- **Temperatura di decomposizione:** > 200 - 250 °C
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Limiti di infiammabilità:**

inferiore:	3,2 Vol %
superiore:	43 Vol %
- **Tensione di vapore a 20 °C:** 0,053 hPa
- **Densità a 20 °C:** 1,11 g/cm³
- **Solubilità in/Miscibilità con**

Acqua a 20 °C:	1000 g/l
-----------------------	----------
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** No further relevant informations available

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 4)

- **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**
Forms explosive mixtures with air on intense heating.
Explosion hazard with aluminium (formation of H_2), perchloric acid
Exothermic reaction with chlorosulphonic acid, sodium hydroxide, oleum, sulphuric acid
Ignition hazard / formation of flammable gases with chromyl chloride, strong oxidising agents, chlorates, peroxides, potassium permanganate
- **10.4 Condizioni da evitare high temperatures**
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
following decomposition products may be formed, but not limited to:
Formaldeide
Metano
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Idrogeno

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
Nocivo se ingerito.

• Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Orale	LD50	4700 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	10620 mg/kg (rbt)
	LC50/96h	> 18500 mg/l (Forelle)

- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sugli occhi:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):**
experience concerning human exposure to 1,2-ethanediol:
experience concerning humans:
adverse effects on the state of consciousness
the substance may cause adverse effects on kidneys through repeated oral exposure or through repeated dermal exposure to large amounts.
adverse effects on the central nervous system
- **Effetti tossicocinetici, effetti sul metabolismo e distribuzione** risc of skin resorption
- **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 agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

IT

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni:**
 Il prodotto è facilmente biodegradabile.
 83 - 96 % in 14 d
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** The bioaccumulative potential is considered to be low.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** EC50 / 24 h (Daphnia magna): 74000 mg / l
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
 Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.
- **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
 Disposal must be made according to official regulations.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
 Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|------------------|
| · 14.1 Numero ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Classe | vien meno |
| · Etichetta | - |
| · Classe ADN/R: | vien meno |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non applicabile. |

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 08.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 10.02.2009

Denominazione commerciale: Ethylene glycol

(Segue da pagina 6)

- | | |
|---|--|
| · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |
| · UN "Model Regulation": | vien meno |

*

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco 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:** Product safety department
- **Interlocutore:** +49 6221 13840-35
- **Abbreviazioni e acronimi:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
 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. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
 STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT