



# GLICOLE ETILENICO INIBITO

## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: GLICOLE ETILENICO INIBITO

### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

USO PROFESSIONALE

Uso Refrigerante

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

Fornitore:

EVER Srl – Via Pacinotti, 37

30020 Pramaggiore (VE)

Ever - Phone n. +39-0421-200455

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: roberto.giacomin@ever.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Ever - Phone n. +39-0421-200455

Centro Antiveleni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

 Xn Nocivo

Frase R:

R22 Nocivo per ingestione

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP)

Tossicità acuta: Cat.4 (orale)

STOT rep. (rene): 2: Cat. 2

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro rischio

### 2.2 Elementi dell'etichetta

In conformità al Regolamento (CE) 1272/2008/CE (CLP):

**Pittogramma:**



**Avvertenza:**

Attenzione.

**Indicazioni di pericolo:**

H302 Nocivo se ingerito.



H373 Può provocare danni agli organi (reni), in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Consigli di prudenza :**

- P260 Non respirare la polvere/i gas/la nebbia/i vapori
- P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.
- P264 Lavare accuratamente con acqua abbondante e sapone dopo l'uso.
- P311 Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P301+P330 IN CASO di ingestione: sciacquare la bocca.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

Contiene:

ETAN-1,2-DIOLO/ETILENGLICOLE

**2.3 Altri pericoli**

Altri rischi:

Nessun altro rischio:

**3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI****3.1 Sostanze**

N.A.

**3.2 Miscele**

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e dei preparati, e relativa classificazione:

95- 100 % GLICOLE ETILENICO (Etanglicole)

CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Index: 603-027-00-1

Nr. REACH: 01-2119456816-28

Toss. ac Tossicità acuta: Cat.4 (orale)

STOT rep. 2

H302, H373

**4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il tossico, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

Somministrare 50 ml di alcol etilico puro, in concentrazione bevibile.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Nessuno

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di**

Trattamento:

trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali).

**5. MISURE ANTINCENDIO****5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:



Acqua.  
Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).  
Schiuma resistente all'alcol  
Polvere di estinzione  
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:  
Nessuno in particolare.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela  
Vapori nocivi, sviluppo di fumi/nebbie.  
Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio.  
Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

## **6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE**

6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.  
Residui: Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13.

## **7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro. Chiudere i contenitori subito dopo l'uso in quanto il prodotto può assorbire l'umidità dell'aria..

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare

**8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE****8.1 Parametri di controllo**

Componenti con valore limite da rispettare sul posto di lavoro:

N. CAS 107-21-1: etan-1,2-diolo (etilenglicole)

Valore TWA 52 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm (OEL(IT))

Valore STEL 104 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm (OEL(IT))

Effetto cutaneo: la sostanza può essere assorbita per via cutanea.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

Protezione degli occhi:

Indossare occhiali di sicurezza EN 166.

Protezione delle mani e della pelle:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma (EN 374). Materiali idonei anche per contatto

diretto e prolungato (Raccomandazioni: fattore di protezione 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): nitrilocauciu (NBR) – 0.4 mm spessore

A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

Protezione respiratoria:

Protezione delle vie respiratorie a concentrazioni elevate o in caso di azione prolungata: Filtro per gas/vapori di composti organici (Punto di ebollizione > 65°C, ad es. EN 14378, Tipo A).

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

**9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali**

Aspetto e colore: Liquido di colore verde

Soglia di odore: Tipico

pH: 9.4 -10

Punto di fusione/congelamento: < -18 ° C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 170-180 °C.

Infiammabilità solidi/gas: N.A.

Limite inferiore di esplosione: 4.9%(V)

Limite superiore di esplosione: 14.6%(V)

Tensione di vapore: 0.2 hPa (20°C)

Densità di vapore: non disponibile

Punto di infiammabilità: > 124 °C

Velocità di evaporazione: N.A.

Pressione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1,22 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: completa

Liposolubilità: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: >400 °C

Temperatura di decomposizione: N.A.

Viscosità cinematica: 20 – 30 mm<sup>2</sup>/s (20°C)

Proprietà esplosive: N.A.

Proprietà comburenti: N.A.

**9.2 Altre informazioni**

Miscibilità: N.A.

Liposolubilità: N.A.

Conducibilità: N.A.



Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze N.A.

**10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**

## 10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali

## 10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

## 10.4 Condizioni da evitare:

Evitare il contatto con miscele solfonitriche in quanto conduce alla formazione di glicole dinitrato (prodotto esplosivo)- Sostanze fortemente ossidanti ed idrossidi alcalini ad elevate temperature..

## 10.5 Materiali incompatibili:

Materiali che reagiscono con gruppi ossidrilici..

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessuno

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

## 11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Non sono disponibili dati tossicologici sulla miscela in quanto tale. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione alla miscela.

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel preparato:

GLICOLE ETILENICO Nr. Cas. 107-21-1

## Tossicità acuta:

Dati sperimentali/calcolati:

DL50 ratto (orale): > 2000 mg/kg

DL50 coniglio (dermale): > 2000 mg/kg. Indicazione da bibliografia

## Corrosione / Irritazione cutanea:

Dati sperimentali/calcolati:

Corrosione/irritazione della pelle coniglio: non irritante

## Lesioni oculari gravi / irritazioni oculari gravi:

Non irritante.

## Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Non sensibilizzante

## Mutagenicità delle cellule geminali

Non disponibile.

## Cancerogenicità:

Non disponibile.

## Tossicità per la riproduzione:

Non disponibile.

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

Non disponibile

## Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta

*Indicazioni su: 1,2-Ethanediol*

*Dose media letale: 1.2 – 1.5 g/kg, orale, adulti*

*Disturbi allo stato di coscienza, danni ai reni, danni al sistema nervoso centrale: i sintomi/le diagnosi/i risultati indicati possono comparire a dosi minori.*

## Pericolo di aspirazione:

Può provocare danni agli organi (reni), in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

## Altre indicazioni sulla tossicità

L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti

*Indicazioni su: 1,2-Ethanediol*

*Se si rispetta il valore MAK non è da temersi un eventuale rischio di danni per i nascituri.*

## Pericolo di assorbimento cutaneo.



## SCHEDA DI SICUREZZA

Tutte le informazioni disponibili non forniscono alcuna indicazione di un possibile effetto cancerogeno

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 12.1 Tossicità

Ittiotossicità:

CL50(96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

Invertebrati acquatici:

CE50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

Piante acquatiche:

CE50 (72 h): > 100 mg/l, alghe

Microrganismi/Effetti sui fanghi attivi:

Con una corretta immissione di piccole concentrazioni in impianti di depurazione biologica adattati non sono prevedibili inconvenienti per l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Considerazioni sullo smaltimento:

>70% riduzione del DOC (28 d)(OECD 301° (nuova versione)).

Facilmente biodegradabile.

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci si attende un accumulo negli organismi.

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): il prodotto non contiene sostanze che soddisfino i criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico) o i criteri vPvB (molto persistente/molto bioaccumulabile).

#### 12.6 Altri effetti avversi

. Ulteriori informazioni di ecotossicità: Non far pervenire il prodotto nelle acque senza untrattamento preventivo.

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni eco tossicologiche sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

### 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### 14.1 Numero ONU:

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

N.A.

#### 14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

N.A.

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio:

N.A.



14.5 Pericoli per l'ambiente  
N.A.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC  
Inquinante ambientale :  
No.

## 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n. 790/2009 (1° ATP CLP), Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I).

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

- Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
- D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
- Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
- D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (Direttiva COV)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica  
No

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

STOT rep. Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

H302 Nocivo se ingerito

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

Questo documento è stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition – Van Nostrand Reinold  
CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

- ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
- CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
- DNEL: Livello derivato senza effetto.
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
- GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
- GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
- IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.
- IATA-DGR: Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione

## SCHEDA DI SICUREZZA



ICAO:	internazionale per il trasporto aereo" (IATA). Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.