



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 1 di 8

ECOGEL E

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: Ecogel E

Descrizione chimica: Glicole etilenico inibito

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati: Liquido refrigerante

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GAMMA CHIMICA S.p.A.

Via Bergamo, 8 20020 Lainate (MI) – Italia

Tel. : +39 029317901 - fax.: +390293179055

e-mail: MSDS@gammachimica.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Gamma Chimica SpA: tel. +390293179032 (Orario Uffici)

Centro Antiveleeni Ospedale Milano Niguarda: tel. +390266101029

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Tossicità acuta: Cat.4 (orale)

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

In conformità alla Direttiva 67/548/CEE o 1999/45/CE

Possibili pericoli:

Nocivo per ingestione.

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 (prevenzione):

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.

Consigli di prudenza (reazione):

P311 Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P301+P330 IN CASO di ingestione: sciacquare la bocca.



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 2 di 8

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.

In conformità alla Direttiva 67/548/CEE o 199/45/CE

Regolamento 1272/2008/CEE relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al Regolamento 1907/2006/CE.

Simboli di pericolo:

Xn Nocivo.

Fraasi R:

R22 Nocivo per ingestione.

Fraasi S:

S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini.

Componente determinante il pericolo per l'etichettatura: ETAN-1,2-DIOLO/ETILENGLICOLE

2.3 Altri pericoli:

In accordo con il Reg. 1272/2008/CE (CLP):

Nessun specifico pericolo è conosciuto rispettando le indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non applicabile

3.2 Miscela

Carattere chimico

Etan-1,2-diolo (etilenglicole); inibitori

Componenti pericolosi (GHS)

In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008:

Etan-1,2-diolo (etilenglicole)(>90%)

CAS: 107-21-1

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

EINECS: 203-473-3

STOT rep. 2

Index: 603-027-00-1

H302, H373

Nr. REACH: 01-2119456816-28

In conformità alla Dir. 1999/45/CE:

Etan-1,2-diolo (etilenglicole)(90%)

CAS: 107-21-1

Xn; R22

EINECS: 203-473-3

Index: 603-027-00-1

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo, delle categorie di pericolo, dei simboli di pericolo, delle Fraasi R e delle Fraasi H è riportato nel capitolo 16.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 3 di 8

Sostituire gli indumenti contaminati.

In caso di Inalazione:

Riposo, aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare a fondo con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

In caso di ingestione:

Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico. Somministrare 50 ml di alcol etilico puro, in concentrazione bevibile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi: I sintomi e gli effetti noti più importanti sono descritti in etichetta (vedi sezione 2) e/o nella sezione 11. Altri sintomi ed effetti importanti non sono al momento conosciuti.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento: trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali).

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, schiuma resistente all'alcol, diossido di carbonio, polvere di estinzione.

Mezzi di estinzione non idonei: nessuno.

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:

Misure particolari di protezione:

Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:

Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio. L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

Pericolo di scivolamento causato dal prodotto sversato.

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

Utilizzare indumenti protettivi personali.

6.2 Precauzioni ambientali:

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

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 Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13.



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 4 di 8

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.
Protezione antincendio ed antiesplorazione: Non sono necessarie particolari misure.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Conservare i contenitori ermeticamente chiusi in luogo asciutto. Si sconsiglia l'immagazzinamento in contenitori zincati.

7.3 Usi finali specifici

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Componenti con valore limite da rispettare sul posto di lavoro:

- 107-21-1: etan-1,2-diolo (etilenglicole)
Valore TWA 52 mg/m³; 20 ppm (OEL(IT))
Valore STEL 104 mg/m³; 40 ppm (OEL(IT))
Effetto cutaneo: la sostanza può essere assorbita per via cutanea.

8.2 Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale:

Protezione delle vie respiratorie: 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).

Protezione delle mani: Guanti resistenti ai prodotti chimici (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): nitrilocauciù (NBR) – 0.4 mm spessore

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

Protezione degli occhi: Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166).

Misure generali di protezione ed igiene: Non respirare gas/vapori/aerosol. Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Si raccomanda di indossare indumenti da lavoro chiusi.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Aspetto: Liquido
- Colore: da incolore a giallino
- Odore: specifico del prodotto
- Soglia olfattiva: non disponibile

- Valore del pH: ca. 9

- Punto di fusione/ punto di congelamento: < -18°C



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 5 di 8

- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: > 160°C
- Punto di infiammabilità:> 124°C (DIN EN 22719)
- Tasso di evaporazione: non disponibile
- Infiammabilità (solidi, gas): non si accende
- 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
- Densità: 1.122 g/cm³ (20°C)
- Solubilità in acqua: miscibile
- Solubilità (qualitativa) solvente: solubile in solventi polari
- Coefficiente di ripartizione, n-ottanolo/acqua: non disponibile
- Temperatura di autoaccensione: > 400°C
- Temperatura di decomposizione: non disponibile
- Viscosità cinematica: 20 – 30 mm²/s (20°C)
- Pericolo di esplosione: non esplosivo
- Proprietà ossidanti: non ossidante
- Igroscopia: igroscopico
- Autoaccensione: non autoinfiammabile
- Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

9.2 Altre informazioni

- Se necessario, ulteriori informazioni sui parametri chimico-fisici sono riportate in questa sezione.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Corrosione dei metalli: Non corrosivo per il metallo.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

10.3 Possibilità di reazione pericolose

Nessuna reazione se manipolato e immagazzinato secondo le prescrizioni.

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna condizione da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

Materie da evitare: ossidanti forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni per il magazzinaggio e la manipolazione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

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:



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 6 di 8

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.

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.



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 7 di 8

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 un trattamento preventivo.

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

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata ad un idoneo impianto di termodistruzione.

Imballi contaminati:

Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati.

Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto:

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.4 Gruppo di imballaggio:

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'Allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

(Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code)

Non valutato.

(Not evaluated).



GAMMA CHIMICA S.p.A.

Sede Commerciale e Amministrativa
20020 Lainate (MI) Via Bergamo, 8
Tel. (02) 93.17.90.1
Fax (02) 93.71.090

SISTEMA QUALITA'
UNI EN ISO 9001
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY
CERTIFICATO N° 075

SCHEDA DI SICUREZZA

In conformità al Reg. CE 1907/2006 (REACH)

Ed: 04.01 del 30.04.2013

Cod.: 0010 Ecogel E

Pag. 8 di 8

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

In caso si applichino altre informazioni regolatorie che non siano già state menzionate altrove nella scheda di sicurezza, queste sono descritte in questa sezione.

Riferimenti normativi (Italia):

Legge nr.52 del 03/02/97, D.M. 28/04/97, D.M. 04/04/97, Decr. 07/09/02 (Attuazione della Direttiva 2001/58/CE), D.Lgs. nr.65 del 14/03/03, (Attuazione delle Direttive 1999/45/Ce e 2001/60/CE), Direttiva 2006/08/CE (D.M. 03/04/97). Direttiva 67/548/CEE e successivi adeguamenti. Reg. 453/2010/CE che modifica l'All. II del Reg. 1907/2006/CE (REACH), Reg. 1272/2008/CE (CLP).

15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Valutazione della sicurezza chimica (CSA) non ancora effettuata.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericoli e delle Frasi R se menzionato come componente pericolo al capitolo 3:

Xn Nocivo

R22 Nocivo per ingestione

Toss. Acuta Tossicità acuta

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.

Scheda dati di sicurezza redatta da: Ufficio Qualità

Edizione 04.01; Edizione precedente: Ed 04.00 del 25.10.2012

Tutte le informazioni contenute in questa SCHEDA DI SICUREZZA si basano sulle nostre attuali conoscenze e non devono essere considerate come garanzia di proprietà specifiche. Le norme e le disposizioni in vigore devono essere rispettate dal destinatario dei nostri prodotti sotto la propria responsabilità.