



CEE – PROFILO DI SICUREZZA

sec. 1907/2006/CE [REACH]

Data/rielaborata il 01.01.09

Data di stampa: 01.01.09

Pag. 01 di 04

1. Denominazione della sostanza / preparato e della ditta

Nome prodotto: TYFOCOR®
Uso: Concentrato antigelo/anticorrosivo per sistemi termotecnici
Ditta: TYFOROP Chemie GmbH, Anton-Rée-Weg 7, D - 20537 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 -20 94 97-0; Fax: -20 94 97-20, e-mail: info@tyfo.de
Informazioni di soccorso: Tel.: +49-(0)40 -20 94 97-0

2. Indicazioni dei pericoli

Indicazioni di rischi particolari per l'uomo e per l'ambiente: Nocivo per ingestione.

3. Composizione / Informazioni sui componenti

Carattere chimico: Etan-1,2-diolo (Etilenglicole), Inibitori

Componenti pericolosi:

Etan-1,2-diolo (Etilenglicole)	Contenuto (w/w): > 90 % N° CE: 203-473-3 N° Indice: 603-027-00-1	N° CAS: 107-21-1 Simbolo di pericolo: Xn Frase-,R': 22
Acido-2-etilenoico, sale di sodio	Contenuto (w/w): 2 % - 3 % N° CE: 243-283-8	N° CAS: 19766-89-3 Simbolo di pericolo: Xn Frase-,R': 63

Per i componenti pericolosi, il testo corrispondente ai simboli di pericolosità e frasi-,R' è riportato nel capit. 16.

4. Misure di primo soccorso

Indicazioni generali: Sostituire gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione: Nel caso d'inalazione di vapori, aerosoli: aria fresca, soccorso medico.

In caso di contatto con la pelle: Lavare al 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 d'ingestione: Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua, soccorso medico.

Indicazioni per il medico: Trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali). Somministrare 50 ml di alcol etilico puro, in concentrazione bevibile.

5. Misure antincendio

Estinguenti adatti: Acqua nebulizzata, estinguente a secco, schiuma resistente all'alcol, diossido di carbonio (CO₂).

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 fuoruscita accidentale

Misure precauzioni individuali:	Evitare un eccessivo contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto con grandi quantità rimuovere gli indumenti contaminati e lavare accuratamente corpo con l'acqua. Protezione delle mani. Pericolo di scivolamento causato dal prodotto sversato.
Informazioni ecologiche:	Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata. Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.
Sistemi di pulizia e raccolta:	Raccogliere con materiale assorbente e smaltire lo stesso rispettando le relative norme. Lavare via le fuoriuscite con grandi quantità di acqua. Nel caso in cui grandi quantità di prodotto interessino le fognature, contattare l'autorità preposta al loro controllo.

7. Manipolazione e stoccaggio

Manipolazione:	Provvedere ad una buona aerazione e ricambio d'aria nei magazzini e nei luoghi di lavoro.
Protezione antincendio ed antiesplorazione:	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Se esposti al fuoco, tenere i contenitori spruzzando raffreddare con acqua.
Stoccaggio:	Il prodotto è igroscopico. Tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un luogo asciutto. Non è consigliato immagazzinare il prodotto in serbatoi realizzati in zincato.

8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro:	
107-21-1: Etan-1,2-diolo:	Valore TWA 52 mg/m ³ ; 20 ppm (OEL (IT)) Valore STEL 104 mg/m ³ ; 40 ppm (OEL (IT)) Effetto cutaneo (OEL (IT)) La sostanza può essere assorbita per via cutanea.
Equipaggiamento di protezione personale	
Protezione delle vie respiratorie:	Proteggersi nel caso di sviluppo di vapori/aerosoli.
Protezione delle mani:	Guanti di protezione in gomma (EN 374). Si raccomanda l'utilizzo di gomma nitrilica, grado di protezione 6. A causa della grande molteplicità dei tipi, è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.
Protezione degli occhi:	Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).
Misuri generali di protezione ed igiene:	Osservare le usuali precauzioni adottate nella manipolazione di componenti chimici.

9. Proprietà chimiche e fisiche

Stato fisico:	Liquido.	
Colore:	Incolore.	
Odore:	Specifico del prodotto.	
pH (500 g/l, 20 °C):	7 - 9	(ASTM D 1287)
Temperatura di solidificazione:	<-18 °C	(DIN/ISO 3016)
Temperatura di ebollizione:	≥165 °C	(ASTM D 1120)
Punto di infiammabilità:	>120 °C	(DIN 51758)
Limite di esplosione inferiore:	3.0 % (V)	
Limite di esplosione superiore:	15.0 % (V)	

9. Proprietà chimiche e fisiche / continuazione

Temperatura di autoaccensione:	>200 °C	(DIN 51794)
Tensione di vapore (20 °C):	2 mbar	
Densità (20 °C):	ca. 1.12 g/cm ³	(DIN 51757)
Solubilità in acqua:	illimitata	
Solubilità (qualitativa) solvente/i:	solubile in solventi polari	
Viscosità cinematica (20 °C):	20 - 30 mm ² /s.	(DIN 51562)

10. Stabilità e reattività

Materie da evitare:	Ossidanti forti.
Reazioni pericolose:	Nessuna reazione pericolosa se si manipolato e immagazzinato secondo le prescrizioni.
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se si rispettano le prescrizioni magazzino / manipolazione.

11. Informazioni tossicologiche

DL50/orale/ratto: >2000 mg/kg.
DL50/dermale/coniglio: >2000 mg/kg. Indicazione da bibliografia.
Irritazione primaria cutanea/coniglio: non irritante

Indicazioni su Etan-1,2-diolo:

Ulteriori informazioni:	In esperimenti a lungo termine sui topi e ratti con somministrazione a dosi elevate, è stato riscontrato un effetto teratogeno, che non compare negli esperimenti su coniglio.
Esperienze sull'uomo:	Etandiolo: dose media letale: 1.2-1.5 g/kg orale, adulti. Dosi minori possono provocare disturbi allo stato di coscienza, danni ai reni, danni al sistema nervoso centrale.
Indicazioni supplementari:	L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti. Se si rispetta il valore MAK non è da temersi un eventuale rischio di danni per i nascituri. Pericolo di assorbimento cutaneo. In base a tutte le informazioni disponibili non risulta alcun riferimento ad un eventuale effetto cancerogeno.

12. Informazioni ecologiche

Ecotossicità:	Ittiotossicità: Leuciscus idus/CL50 (96 h): >100 mg/l Invertebrati acquatici: Daph. mag. CE50 (48h): >100 mg/l Piante acquatiche: CE50 (72 h): >100 mg/l Microorganismi/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.
Persistenza e degradabilità:	Considerazioni sullo smaltimento: Metodo di prova: OCDE 301A (nuova versione). Metodo di analisi: riduzione del DOC. Grado di eliminazione: >70 % Valutazione: facilmente biodegradabile.
Indicazioni supplementari:	Non lasciare penetrare il prodotto in acque non trattate. Il prodotto non è stato esaminato. L'asserzione è stata dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Osservando la normativa locale, TYFOCOR® deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodestruzione.

Imballaggi contaminati: Gli imballaggi non contaminati possono essere riutilizzati. Gli imballaggi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

14. Informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto.
(ADR RID ADNR IMDG ICAO/IATA)

15. Informazioni sulla regolamentazione

Regolamentazioni dell'Unione Europea (Etichettatura) / Normativa nazionale

Direttiva 1999/45/EEC („Direttiva di Preparati“):

Simbolo di pericolo:	Xn	Nocivo.
FraSI-,R':	22	Nocivo per ingestione.
FraSI-,S':	2	Conservare fuori della portata dei bambini.
	24/25	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
	46	In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

Componente determinante il pericolo per l'etichettatura: Etan-1,2-diolo (Etilenglicole)

16. Altre informazioni

Testo integrale dei simboli di pericolo e delle frasi-,R' se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3.

Xn: Nocivo.

22: Nocivo per ingestione.

63: Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

Le linee verticali nel riportate margine sinistro della pagina indicano una correzione rispetto alla versione precedente.

Questo profilo di sicurezza è stato realizzato per fornire informazioni e raccomandazioni inerenti a: 1. Come maneggiare le sostanze chimiche e loro miscele in accordo con i requisiti essenziali di sicurezza e con i dati fisici, tossicologici ed ecologici. 2. Come maneggiare, immagazzinare, utilizzare e trasportare il prodotto in sicurezza.

Le informazioni contenute 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.

Dipartimento che ha pubblicato tale Profilo di sicurezza: Dep. AT, Tel.: +49 (0)40 -20 94 97-0