



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® LS pronto per l'uso, protezione antigelo fino a -28 °C
Uso: Fluido termovettore per impianti solari
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

Nessun rischi particolare conosciuto.

3. Composizione / Informazioni sui componenti

Carattere chimico:

Propan-1,2-diolo (N° CAS: 57-55-6) con inibitori della corrosione, soluzione acquosa.

Componenti pericolosi:

1,1'-Iminodipropan-2-ol	Contenuto (w/w): > 1 % - < 3 %	N° CAS: 110-97-4
	N° CE: 203-820-9	Simbolo pericolo: Xi
	N° INDEX: 603-083-00-7	Frasei 'R': 36

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

4. Misure di primo soccorso

Indicazioni generali:	Rimuovere gli indumenti venuti a contatto con il fluido.
In caso di inalazione:	Se si incontrano delle difficoltà respiratorie dopo l'inalazione dei vapori prodotti dal fluido, esporre l'interessato ad aria fresca e contattare il medico.
In caso di contatto con la pelle:	Lavare 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 la bocca e bere abbondante acqua.
Indicazioni per il medico:	Trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali), nessuno antidoto specifico conosciuto.

5. Misure antincendio

Estinguenti adatti:	Il prodotto non è infiammabile. Per spegnere un incendio nell'ambiente, si possono usare estintori ad acqua nebulizzata, estinguento a secco, schiuma resistente all'alcool, CO ₂ .
Rischi specifici:	Sviluppo di fumi e vapori. Le sostanze menzionate possono svilupparsi per effetto della combustione del prodotto in caso di incendio.
Misure particolari di protezione:	In caso di incendio, 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 fuoriuscita accidentale

Precauzioni individuali:	Non sono necessarie particolari misure.
Informazioni ecologiche:	Raccogliere l'acqua contaminata dal prodotto e quella sfruttata per lo spegnimento di eventuali incendi che abbiano interessato totalmente o in parte lo stesso. Il prodotto non deve pervenire nei corpi idrici senza un trattamento preventivo (impianto di depurazione biologico).
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:	Non sono necessarie particolari misure.
Precauzioni antincendio ed antiesplorazione:	Non sono necessarie particolari misure.
Stoccaggio:	Tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un posto asciutto. Non è consigliato immagazzinare il prodotto in serbatoi realizzati in zincato.

8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale

Vie respiratorie:	Protezione mediante autorespiratori nel caso di presenza di fumi o vapori.
Protezione delle mani:	Guanti di protezione in gomma (EN 374). Si raccomanda l'utilizzo di gomma nitrilica, grado di protezione 6. Dovrebbero essere rispettate le direttive fornite del produttore a causa dei diversi tipi di guanti presenti nel mercato.
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:	Rosso fluorescente.	
Odore:	specifico.	
Punto di congelazione:	ca. -25 °C	(ASTM D 1177)
Temperatura di solidificazione:	ca. -31 °C	(DIN 51583)
Temperatura di ebollizione:	>100 °C	(ASTM D 1120)
Punto di infiammabilità:	non infiammabile	(DIN 51758)
Limite di esplosione inferiore:	2.6 % vol	(Propan-1,2-diolo)
Limite di esplosione superiore:	12.6 % vol	(Propan-1,2-diolo)
Temperatura di autoaccensione:	non applicabile	(DIN 51794)
Tensione di vapore (20 °C):	ca. 20 mbar	
Densità (20 °C):	ca. 1.030 g/cm ³	(DIN 51757)
Solubilità in acqua:	illimitata	
Solubilità in altri solventi:	solubile in solventi polari	
pH (20 °C):	9.0 - 10.5	(ASTM D 1287)
Viscosità cinematica(20 °C):	ca. 5.0 mm ² /s.	(DIN 51562)

10. Stabilità e reattività

Materie da evitare:	Ossidanti forti.
Reazioni pericolose:	Non ci sono alcune reazioni pericolose qualora il prodotto immagazzinato e movimentato come precedentemente indicato.
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Non ci sono prodotti pericolosi derivanti dal cambiamento del prodotto qualora lo stesso sia immagazzinato e movimentato come precedentemente indicato.

11. Informazioni tossicologiche

DL50/orale/ratto: >2000 mg/kg. Irritazione cutanea primaria/coniglio/OCDE 404: non irritante Irritazione oculare primaria/occhio di coniglio/OCDE 405: non irritante	
Informazioni aggiuntive:	Il prodotto non è stato esaminato. L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti.

12. Informazioni ecologiche

Ecotossicità:	Tossicità nei pesci: <i>Leuciscus idus</i> /CL50(96 h): >100 mg/l. Invertebrati acquatici: CE50(48 h): >100 mg/l Piante acquatiche: CE50(72 h): >100 mg/l Microorganismi/Effetti sui fanghi attivi: DEV-L2 >1000 mg/l. 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.
Valutazione della tossicità dell'acqua:	Il prodotto non è stato esaminato. L'asserzione è stata dedotta dalle caratteristiche dei singoli componenti.
Persistenza e degradabilità:	Informazioni utili all'eliminazione del prodotto: Metodo di prova: OECD 301A (nuova versione) Metodo di analisi: riduzione del DOC Grado di eliminazione: >70 % Valutazione: facilmente biodegradabile.

13. Considerazioni sullo smaltimento

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

Contenitori contaminati:	I contenitori non contaminati possono essere riutilizzati. I contenitori che non possono essere puliti possono essere eliminati nello stesso modo in cui viene eliminato il contenuto.
---------------------------------	---

14. Informazioni sul trasporto

Non classificato come un prodotto pericoloso dalle normative relative ai trasporti.
(ADR RID ADNR IMDG ICAO/IATA)

15. Normativa

Regolamenti dell'Unione Europea (Etichettatura) Regolamenti nazionale:

Direttiva 1999/45/EEC („Direttiva di Preparati“): I prodotto non è soggetto ad etichettatura.

Normativa nazionale: Nessuna.

16. Ulteriori informazioni

Testo integrale dei simboli di pericolo e delle frasi-,R' se menzionato come al capitolo 3:
Xi: Irritante. R36: Irritante per gli occhi.

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