



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 1 di 8

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

145 Protezione impianto di raffreddamento

**1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Kühlersicherung

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Produttore**

Ditta: Tunap Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG  
 Indirizzo: Bürgermeister-Seidl-Str. 2  
 Città: D-82515 Wolfratshausen  
 Telefono: + 49 (0) 8171/1600 - 0 Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40  
 E-Mail: sdb@tunap.com  
 Internet: www.tunap.com

**Fornitore**

Ditta: TUNAP Italia S.R.L.  
 Indirizzo: Enzenbergweg 12  
 Città: I-39018 Terlan (BZ)  
 Telefono: + 39 (0) 471 566 444 Telefax: + 39 (0) 471 20 28 50  
 E-Mail: sdb@tunap.com  
 Internet: www.tunap.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza:** 0434 399698**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.2. Elementi dell'etichetta****SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Componenti pericolosi**

N. CE	Nome chimico	Quantità
N. CAS	Classificazione	
N. indice	Classificazione-GHS	
N. REACH		
203-473-3	etilen glicol, glicol etilenico	15 - < 20 %
107-21-1	Xn - Nocivo R22	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373	
01-2119456816-28		

Lettera della frasi R e H: vedi sezione 16.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi. Mettere al sicuro le



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 2 di 8

persone.

**In seguito ad inalazione**

Provvedere all' apporto di aria fresca.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare abbondantemente con acqua. Cambiare indumenti contaminati.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare subito bene con un salva-occhi o con acqua.

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua.

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Trattamento sintomatico.

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Il prodotto stesso non è infiammabile.

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

In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

**Ulteriori dati**

Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria. Utilizzare indumenti protettivi individuali. Eliminare tutte le sorgenti di accensione.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).  
Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi capitolo 8.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

in aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

non è richiesta alcuna misura speciale.

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 3 di 8

**Ulteriori dati**

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

**7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso.

**Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

non è richiesta alcuna misura speciale.

**7.3. Usi finali specifici**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****Valori limite di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
107-21-1	etilen glicol, glicol etilenico	10	26		TWA (8 h)	AGW
		40	104		STEL (15 min)	AGW

**Ulteriori suggerimenti Parametri di controllo**

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

**8.2. Controlli dell'esposizione****Misure generali di protezione ed igiene**

Cambiare indumenti contaminati. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare né bere durante l'impiego.

**Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: Occhiali di protezione ermetici.

**Protezione delle mani**

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile). tempo di apertura: 480min

Spessore del materiale del guanto: 0,45 mm

**Protezione della pelle**

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti.

**Protezione respiratoria**

non è richiesta alcuna misura speciale. In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

Vanno osservati i limiti di indossamento secondo la GefStoffV in associazione con le regole per l'impiego di respiratori (BGR 190).



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 4 di 8

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico: liquido/a  
 Colore: rosa  
 Odore: limone.

**Metodo di determinazione**

Valore pH (a 20 °C): 10 DIN 19268

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione: Non ci sono informazioni disponibili.

Punto di ebollizione: 100 °C

Punto di sublimazione: Non ci sono informazioni disponibili.

Punto di ammorbidimento: Non ci sono informazioni disponibili.

: Non ci sono informazioni disponibili.

Punto di infiammabilità: Non ci sono informazioni disponibili.

Inferiore Limiti di esplosività: Non ci sono informazioni disponibili.

Superiore Limiti di esplosività: Non ci sono informazioni disponibili.

Temperatura di accensione: Non ci sono informazioni disponibili.

Pressione vapore: Non ci sono informazioni disponibili.

Pressione vapore: Non ci sono informazioni disponibili.

Densità (a 20 °C): 1,015 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Densità apparente: Non ci sono informazioni disponibili.

Idrosolubilità: insolubile

Coefficiente di ripartizione: Non ci sono informazioni disponibili.

Viscosità / dinamico: Non ci sono informazioni disponibili. DIN 53019-1

Tempo di scorrimento: Non ci sono informazioni disponibili.  
(a 20 °C)

Densità di vapore: Non ci sono informazioni disponibili.

Velocità di evaporazione: Non ci sono informazioni disponibili.

Solvente-Differenzia-Test: Non ci sono informazioni disponibili.

Solvente: Non ci sono informazioni disponibili.

**9.2. Altre informazioni**

Contenuto di solidi: Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Reazioni con : Agenti ossidanti.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile in condizioni normali.



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 5 di 8

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non sono necessarie misure speciali. Non mescolare con altre sostanze chimiche.

**10.5. Materiali incompatibili**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori Informazioni**

Non mescolare con altre sostanze chimiche.

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Tossicità acuta**

Non ci sono informazioni disponibili.

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Metodo	Dosi	Specie	Fonte
107-21-1	etilen glicol, glicol etilenico				
	per via orale	DL50	500 mg/kg	Ratto	
	dermico	DL50 mg/kg	10600	Coniglio	

**Irritazione e corrosività**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Effetti sensibilizzanti**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Non sono presenti indiciazioni circa la cancerogenicità nell'uomo.

Non sono presenti indicazioni circa la mutagenicità delle cellule germinali nell'uomo.

Non sono presenti indicazioni circa la tossicità riproduttiva nell'uomo.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 6 di 8

**12.1. Tossicità**

N. CAS	Nome chimico		Metodo	Dosi	h	Specie	Fonte
107-21-1	etilen glicol, glicol etilenico						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Acuta tossicità per le alghe	CE50r mg/l	6500 - 13000	96 h	Selenastrum capricornutum		
	Acuta tossicità per le crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa. AOX (mg/l): 0

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
107-21-1	etilen glicol, glicol etilenico	-1,36

**12.4. Mobilità nel suolo**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.

**12.6. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati**

La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

070601 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici; soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri  
Classificato come rifiuto pericoloso.

**Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

070601 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici; soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri  
Classificato come rifiuto pericoloso.

**Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio**

150104 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi metallici



### 145 Protezione impianto di raffreddamento

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 7 di 8

#### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

acqua (con detergente). Imballaggio completamente svuotati possono essere destinati al riciclaggio.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

#### Trasporto stradale (ADR/RID)

##### Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### Trasporto fluviale (ADN)

##### Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### Trasporto per nave (IMDG)

##### Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### Trasporto aereo (ICAO)

##### Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)

No dangerous good in sense of this transport regulation.

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

##### Regolamentazione UE

1999/13/CE (VOC): VOC-CH: -  
VOC 1999/13/EG: 0,61 % w/w

##### Ulteriori dati

Pagina di dati di sicurezza conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Indicazioni con riferimento alla direttiva 1999/13/CE sulla limitazione delle emissioni di composti organici volatili (VOC-RL)

##### Regolamentazione nazionale

Contaminante dell'acqua-classe (D): 1 - poco pericoloso per le acque

### SEZIONE 16: Altre informazioni

#### Abbreviazioni ed acronimi

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized 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)  
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
STEL (EC) Short Term Exposure Limit  
LC50: Lethal Concentration



secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**145 Protezione impianto di raffreddamento**

Data di stampa: 28.10.2013

N. del materiale: MP14500300AB

Pagina 8 di 8

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Testo completo delle frasi R citate nelle sezioni 2 e 3**

22 Nocivo per ingestione.

**Testo completo delle frasi H citate nelle sezioni 2 e 3**

H302 Nocivo se ingerito.

H373 In caso di esposizioni prolungate e ripetute tramite contatto con la pelle può danneggiare i reni.

**Ulteriori dati**

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

---

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*