

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

revisione 2.00, 01/06/2015

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

Codice commerciale: SAP1331254SK

#### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Fluido antigelo

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati

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

Fornitore:

TotalErg S.p.a.

Viale dell' Industria, 92

00144 - Roma - ITALIA

Telefono: +39.06.500921

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

asstec.lub@totalerg.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono: +39.02.54068.1

Centro Antiveleni del Policlinico A. Gemelli (Roma): +39 06 3054343 (24 ore)

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (Milano): +39 02 66101029 (24 ore)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

 Attenzione, STOT RE 2, Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

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

Nessun altro pericolo

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

Consigli Di Prudenza:

P260 Non respirare i vapori.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/in caso di malessere.

P314 In caso di malessere, consultare un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

GLICOL ETILENICO

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Usò ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

---

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 50% - < 60% GLICOL ETILENICO

REACH No.: 01-2119456816-28, CAS: 107-21-1, EC: 203-473-3

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.9/2 STOT RE 2 H373

>= 0.5% - < 1% tetraboratodi disodio pentaidrato

Numero Index: 005-011-02-9, CAS: 12179-04-3, EC: 215-540-4

 3.7/1B Repr. 1B H360

Sostanze SVHC:

>= 0.5% - < 1% tetraboratodi disodio pentaidrato

Numero Index: 005-011-02-9, CAS: 12179-04-3, EC: 215-540-4

Sostanza SVHC

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

---

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

##### In caso di contatto con la pelle:

Le lesioni per getti ad alta pressione richiedono un pronto intervento chirurgico e possibilmente terapia a base di steroidi, per minimizzare danni ai tessuti e perdita di funzioni

Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Rimuovere gli indumenti contaminati.

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 prodotto, 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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

##### In caso di contatto con gli occhi:

Lavare gli occhi immediatamente con molta acqua per qualche minuto tenendo le palpebre aperte.

Chiedere l'intervento del medico in caso di persistenza di dolore e arrossamenti.

##### In caso di ingestione:

Non dare nulla da mangiare o da bere.

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

##### In caso di inalazione:

In caso di esposizione ad elevate concentrazioni di vapori e nebbie allontanare il soggetto dall'area contaminata trasportandolo in luogo ben ventilato. Chiedere l'intervento del medico se necessario.

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 trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Utilizzare mezzi di estinzione per incendi di classe B: anidride carbonica, polvere chimica secca, schiuma, sabbia, terra.

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Evitare l'uso di getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco

Nessuno in particolare.

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



## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Evitare di respirare i fumi di combustione in quanto in seguito ad incendio si possono formare composti di cloro, zolfo, azoto, idrocarburi incombusti e altri derivati potenzialmente pericolosi. Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

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

Nota: Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso, per evitare l'eventuale esplosione e la propagazione dell'incendio.

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.

Vestitario protettivo completo di apparecchio di autorespirazione.

---

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare il contatto con la pelle ed il contatto con gli occhi indossando idonei indumenti protettivi.

In caso di versamento di quantità rilevanti, particolarmente in ambiente confinato, evitare di respirare i vapori aerando l'ambiente o indossare mezzi di protezione per le vie respiratorie.

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

Evitare che il prodotto si disperda e defluisca nel suolo, nelle fognature e nelle acque superficiali. Se necessario informare le competenti autorità locali.

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

Arginare in caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto. Contenere gli spandimenti di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia o altro materiale inerte assorbente. Trasferire in contenitori adeguati impermeabili idonei allo stoccaggio ed al trasporto del materiale raccolto. Smaltire in accordo alla normativa vigente.

Lavare con abbondante acqua.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto diretto con il prodotto.

Evitare di respirare gli aerosoli o i vapori del prodotto, garantendo un'adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro, particolarmente se confinato.

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE

### PRONTO ALL'USO

#### conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

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 l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il prodotto nei contenitori originali stoccati in ambienti e in condizioni tali da assicurare il controllo e contenimento delle perdite. Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore o di possibile innesco e dall'esposizione diretta dei raggi solari. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere i recipienti ben chiusi. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali.

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. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

---

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Nessuna in particolare nelle normali condizioni d'uso

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

AGS - LTE: 52.00000 mg/m<sup>3</sup>, 20.00000 ppm - Note: Pelle. Aerosol

AGS - STE: 104.00000 mg/m<sup>3</sup>, 40.00000 ppm - Note: Pelle. Aerosol

EU - LTE(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STE: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Note: Bold-type: Indicative  
Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

ACGIH - STE: C 100 mg/m<sup>3</sup> - Note: A4 (H) - URT and eye irr

tetraboratodi disodio pentaidrato - CAS: 12179-04-3

ACGIH - LTE(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STE: 6 mg/m<sup>3</sup> - Note: (I), A4 - URT irr

Valori limite di esposizione DNEL

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

Lavoratore professionale: 106.00000 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: mg/kg bw/giorno

Lavoratore professionale: 35.00000 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Consumatore: 53.00000 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici - Note: mg/kg bw/giorno

Consumatore: 7.00000 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Valori limite di esposizione PNEC

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

Bersaglio: Acqua - Valore: 10.00000 mg/l - Note: Fattori di valutazione

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1.00000 mg/l - Note: Fattori di valutazione

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE

### PRONTO ALL'USO

#### conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 20.90000 mg/kg - Note: mg/l dwt

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 20.90000 mg/l - Note:

Fattori di valutazione

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Protezione degli occhi:

Indossare occhiali di sicurezza dove sia possibile venire a contatto con il prodotto.

Per maggiori informazioni fare riferimento alla norma UNI-EN 166

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

##### Protezione della pelle:

Utilizzare tuta da lavoro e grembiule in materiale idoneo; cambiare immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli accuratamente prima di riutilizzarli.

E' opportuno mantenere una buona igiene personale e dell'abbigliamento da lavoro.

Per maggiori informazioni fare riferimento alle norme UNI-EN 465/466/467

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

##### Protezione delle mani:

Indossare guanti (ad esempio in neoprene, nitrile o PVC) da lavoro preferibilmente felpati internamente resistenti agli oli minerali o ai solventi. I guanti devono essere sostituiti ai primi segni di usura. Indossare i guanti dopo adeguata pulizia delle mani.

Nel caso di contatti non prolungati l'utilizzo di creme barriera può essere un utile strumento di protezione.

Nel caso di contatti non prolungati l'utilizzo di creme barriera può essere un utile strumento di protezione.

La scelta dei guanti protettivi dipende anche dalle condizioni d'uso e deve tenere conto delle indicazioni del fabbricante.

Per maggiori informazioni fare riferimento alla norma UNI-EN 374

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

##### Protezione respiratoria:

Qualora le modalità operative ed altri mezzi per limitare l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguati - al fine di rispettare i limiti di esposizione qualora specificati al punto 8 - sono necessari altri mezzi di protezione delle vie respiratorie: maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie (esempio maschera a carboni attivi).

Non necessaria per l'utilizzo normale.

##### Rischi termici:

Nessuno

##### Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore: liquido blu

Odore: dolciastro

Soglia di odore: N.A.

pH: 8 (in soluzione acquosa al 50%)

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 108°C

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		N.A.
Densità dei vapori:	N.A.	
Punto di infiammabilità:	N.A.	
Velocità di evaporazione:	N.A.	
Pressione di vapore:	N.A.	
Densità relativa:	1,07 a 15°C	
Idrosolubilità:	si	
Solubilità in olio:	N.A.	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	
Temperatura di decomposizione:	N.A.	
Viscosità:	N.A.	
Proprietà esplosive:	N.A.	
Proprietà comburenti:	N.A.	
9.2. Altre informazioni		
Miscibilità:	N.A.	
Liposolubilità:	N.A.	
Punto di scorrimento:	-38°C	
Conducibilità:	N.A.	
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze		N.A.

---

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Evitare il contatto con acidi e basi forti ed agenti ossidanti.

Stabile in condizioni normali

#### 10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile a temperatura ambiente.

Stabile in condizioni normali

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

#### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

Può provocare una leggera irritazione.

Avvertenza generale: l'iniezione ad alta pressione di prodotto nella pelle può portare a necrosi locale se il prodotto non viene rimosso chirurgicamente.

Contatti frequenti e prolungati possono sgrassare ed irritare la pelle anche causando dermatiti.

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Esposizioni prolungate a vapori o nebbie di prodotto possono causare irritazioni alle vie respiratorie.

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 2.50000 mg/l - Durata: 6h

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 7712.00000 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Topo > 3500.00000 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Via: Inalazione Negativo - Note: Leggermente irritante per la pelle

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi - Via: Inalazione Negativo - Note: Leggermente irritante per gli occhi

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzante per la pelle no

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Test: Test di Mutagenesi no - Fonte: Dati sperimentali disponibili - Note: Nessun effetto osservato

g) tossicità per la riproduzione:

Test: Tossicità per la riproduzione no - Fonte: Dati sperimentali disponibili - Note: Effetti tossici non dimostrati

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

Test: Irritante per le vie respiratorie - Via: Inalazione di Nebbie Positivo - Note: Si ritiene che l'inalazione ripetuta di vapori e nebbie provochi irritazione

Test: UE Positivo - Note: L'esposizione ripetuta può provocare danni ai reni

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:

a) tossicità acuta;

b) corrosione/irritazione cutanea;

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

e) mutagenicità delle cellule germinali;

f) cancerogenicità;

g) tossicità per la riproduzione;

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola;

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta;

j) pericolo in caso di aspirazione.

---

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Pseudokirchneriella subcapitata > 6500 mg/l 96h - Note: 6500 - 13000 mg/l

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l 48h

Endpoint: LC50 - Specie: Pimephales Promelas = 72860 mg/l 96h

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC = 8590 mg/l - Note: Crostacei (7 giorni)

Endpoint: NOEC - Specie: Pimephales Promelas = 15380 mg/l - Note: 7 giorni (durata test)

12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

Il prodotto viene facilmente disperso nel terreno

Il prodotto è facilmente disperdibile in acqua

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione

12.4. Mobilità nel suolo

GLICOL ETILENICO - CAS: 107-21-1

Mobilità nel suolo: Mobile - Test: N.A. N.A. - Durata: N.A. - Note: Se il prodotto penetra nel terreno può inquinare le falde acquifere.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Altri effetti avversi

La miscela contiene una sostanza contenuta nella lista delle sostanze candidate SVHC

N.A.

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire i prodotti (e le emulsioni nel caso di prodotti lubrorefrigeranti solubili in acqua) esausti e i contenitori cedendoli a ditte autorizzate attenendosi alle disposizioni contenute nel DPR n.691 del 23/08/82 (Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati) e nella Parte IV del Codice Ambientale (D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006) e s.m.i.

Non scaricare in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. attenersi alle leggi vigenti

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

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative: 91/156/CEE, 91/689/CEE, 94/62/CE e successivi adeguamenti.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: N.A.

IATA-Shipping Name: N.A.

IMDG-Shipping Name: N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto



**Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE  
PRONTO ALL'USO  
conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i**

- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
14.5. Pericoli per l'ambiente  
    ADR-Inquinante ambientale: No  
    Marine pollutant: No  
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
    N.A.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)  
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
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 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:  
Restrizioni relative al prodotto:  
    Restrizione 3  
Restrizioni relative alle sostanze contenute:  
    Restrizione 30
- 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).  
D.P.R. 250/89 (Etichettatura detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale  
D. M. del 13 febbraio 2003: terzo elenco riepilogativo di norme armonizzate concernente l'attuazione della direttiva n 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale. D. Lgs. N. 81 del 9/4/2008: Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.  
Decreto ministeriale 14 gennaio 2008: Elenco delle malattie per le quali e' obbligatoria la denuncia ai sensi e per gli effetti dell'articolo 139 del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n.1124, e successive modificazioni e integrazioni.D.P.R. n. 689 del 26/05/1959: Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del Comando del Corpo dei vigili del fuoco. Direttiva 98/8/CE del 16 febbraio 1998 relativa all'immissione sul mercato dei biocidi.
- Sostanze SVHC:  
Sostanze in candidate list (Art. 59 Reg. 1907/2006, REACH):

# TOTALERG

## Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE PRONTO ALL'USO

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

tetraboratodi disodio pentaidrato  
Tossico per la riproduzione  
Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):  
N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
No

---

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utente potrebbe essere soggetto a rischi non preventivati

Le informazioni si riferiscono al prodotto tal quale, mentre la normale applicazione ne prevede l'uso in emulsione con acqua sotto il 50 %

La presente scheda è stata compilata seguendo le linee Guida per la redazione delle Schede Dati di Sicurezza per i lubrificanti redatte dal Gruppo aziende industriali della lubrificazione (Gail) – Sito web:

<http://aispec.federchimica.it>

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H373 Può provocare danni ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione: 1.4,2.1,2.2,3.2,15.1,16.

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'utente 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 relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo



**Scheda di sicurezza FLUIDO PER RADIATORE MULTISTAGIONALE  
PRONTO ALL'USO  
conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i**

	internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).