



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

Scheda di sicurezza del 5/6/2012, revisione 4

---

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: AROFLEX SM  
Codice commerciale: POZZI-FX\_SM
- 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati  
Uso raccomandato:  
Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri  
Industria chimica
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
POZZI-AROSIO srl  
Via Manzoni, 6  
22060 Arosio (CO) ITALY  
Tel +39 031 761313  
Fax +39 031 761546  
Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:  
d.luise@pozziarosio.com
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
Tel +39 031 761313 Working hours  
IPCS, List of antipoison centres in Europe  
<http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/directory/euro/en/>

---

### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):  
Non pericoloso  
Natura dei rischi specifici attribuiti:  
Nessuno in particolare.  
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo  
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo
- Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:  
Classificazione:  
Non pericoloso  
Natura dei rischi specifici attribuiti:  
Nessuno in particolare.
- 2.2. Elementi dell'etichetta  
Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:  
Pittogrammi, codici di avvertenza:  
Nessuno.  
Codici di indicazioni di pericolo:  
Non pericoloso  
Codici di indicazioni di pericolo supplementari:  
EUH210 - Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

Consigli di prudenza:  
Nessuna in particolare.

### 2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

---

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1. Sostanze

N.A.

#### 3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

0% - 5% Ethane-1,2-diol

Numero Index: 603-027-00-1, CAS: 107-21-1, EC: 203-473-3

Xn; R22

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.9/2 STOT RE 2 H373

---

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

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

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Nessun dato disponibile

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

Trattamento:

Nessuno

---

### 5. MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

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

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

Getto d'acqua.

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

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



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

Indossare indumenti protettivi completi.  
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.

---

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- 6.1. Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza  
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  
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  
Raccogliere il prodotto indossando i dispositivi di protezione individuale.  
Lavare con sostanze compatibili.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Stoccare in un luogo fresco lontano da fonti di calore.  
Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Uso/i finale/i specifico/i  
Nessun uso particolare

---

### 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

- 8.1. Parametri di controllo  
Sostanza: Ethane-1,2-diol - CAS: 107-21-1  
TLV: 100 mg/m<sup>3</sup> (valore Ceiling) A4 ( non classificabile come cancerogeno per l'uomo); (ACGIH 2004).  
MAK: 10 ppm 26 mg/m<sup>3</sup> Categoria limitazione di picco: I(2); assorbimento cutaneo (H); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2004)  
Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.  
Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

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

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Non richiesto per l'uso normale.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

Stato fisico:	Liquido
Aspetto e colore:	incolore
Odore:	Ammoniacale
Soglia di odore:	N.A.
pH:	N.A.
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	85-86 °C
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:	0.829 g/l
Idrosolubilità:	N.A.
Liposolubilità:	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.
Conducibilità:	N.A.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.

---

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

- 10.5. Materiali incompatibili  
Acidi clorosulfonici, oleum, acido solforico, agenti ossidanti forti, (perclorati, perossidi, permanganati, nitrati).
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- 11.1. Informazioni su effetti tossicologici  
Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:  
N.A.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:  
Ethane-1,2-diol - CAS: 107-21-1
- a) tossicità acuta:  
Test: NOEL - Via: Orale - Specie: Rat 200 mg/kg  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Human 1600 mg/kg  
"Ethylene glycol: an estimate of tolerable levels of exposure based on a review of animal and human data", Hess, R., Bartels, M.J., Pottenger, L.H. , Arch. Toxicol. 78, 671 - 680  
Fonte: ECHA Database
- Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 2.5 mg/l - Durata: 6h - Fonte: ECHA Database  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Topo > 3500 mg/kg - Fonte: ECHA Database
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:  
Dati epidemiologici, informazioni tossicologiche di supporto  
Fonte: ECHA Database
- Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:
- (a) tossicità acuta: non applicabile  
(b) corrosione / irritazione della pelle: non applicabile  
(c) gravi lesioni oculari / irritazione: non applicabile  
(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: non applicabile  
(e) mutagenicità sulle cellule germinali: non applicabile  
(f) cancerogenicità: non applicabile  
(g) tossicità riproduttiva: non applicabile  
(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: non applicabile  
(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: non applicabile  
(j) pericolo di aspirazione: non applicabile

---

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- 12.1. Tossicità  
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.  
Informazioni ecotossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:  
Ethane-1,2-diol - CAS: 107-21-1  
Test: LC50 - Specie: Pesci - Durata h: 96 - mg/l: 72860 Pimephales promelas  
Fonte: ECHA Database  
Test: EC50 - Specie: Daphnia - Durata h: 48 - mg/l: >100 Daphnia Magna  
Fonte: ECHA Database  
Test: LC50 - Specie: Alghe - Durata h: 96 - mg/l: 6500 Selenastrum capricornutum  
Fonte: ECHA Database
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessuno
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

N.A.

- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

### 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- 14.1. Numero ONU  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
N.A.
- 14.3. Classe/i di pericolo per il trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
Marine pollutant:  
N.A.
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC  
N.A.

---

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose).  
D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi).  
D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). 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 (1° ATP CLP), Regolamento (UE) n. 453/2010  
(Allegato I).  
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
- 15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
No

---

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:  
R22 Nocivo per ingestione.

H302 Nocivo se ingerito.  
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



## Scheda di sicurezza AROFLEX SM

- 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI
- 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE
- 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Questo documento e' 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'utilizzatore 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.
- 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 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).