

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

**antigelo G 13**

**Codice dell'articolo: 30938202, 30938201, 30938200**

**UFI: 14A6-A6CD-3207-T0SK**

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

#### 1.2.1 Impieghi pertinenti

Agenti antigelo

#### 1.2.2 Impieghi sconsigliati

Non noti.

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

#### Ditta

SWAG Autoteile GmbH  
Am Kiesberg 4-6  
42117 Wuppertal / GERMANIA  
Telefono +49 (0)202 26454-0  
Fax +49 (0)202 26454-5000  
Sito internet [www.swag.de](http://www.swag.de)  
E-mail [info@swag.de](mailto:info@swag.de)

#### Campo delle informazioni

##### Informazioni tecniche

[info@swag.de](mailto:info@swag.de)

##### Scheda di Dati di Sicurezza

[info@swag.de](mailto:info@swag.de)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

#### Organismo di consulenza

Centri Anti-Veleno (24 H) : Elenco dei CAV accreditati dal Ministero della Salute  
aventi accesso diretto alla consultazione della Banca Dati  
Archivio Preparati pericolosi - Istituto Superiore di Sanità - CAV List  
(<https://preparatipericolosi.iss.it>)  
CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" – 00165 Roma - T 06 68593726  
CAV – Az. Osp. Univ. Foggia – 71122 Foggia - T 0881-732326  
CAV – Az. Osp. "A. Cardarelli" – 80131 Napoli – T 081-7472870  
CAV – Policlinico "Umberto I" – 00161 Roma - T 06-49978000  
CAV – Policlinico "A. Gemelli" – 00168 Roma – T 06-3054343  
CAV – Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – 50134 Firenze - T 055-7947819  
CAV – Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – 27100 Pavia - T 0382-24444  
CAV – Osp. Niguarda Ca' Granda – 20162 Milano - T 02-66101029  
CAV – Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – 24127 Bergamo - T 800883300  
CAV – Azienda Ospedaliera Integrata Verona – 37126 Verona - T 800011858

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela [REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito.

STOT RE 2: H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2 Elementi dell'etichetta

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Il prodotto è soggetto all'obbligo di etichettatura a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| Pittogrammi di pericolo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Avvertenza              | ATTENZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| Contenuto:              | Glicol etilenico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |
| Indicazioni di pericolo | H302 Nocivo se ingerito.<br>H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| Consigli di prudenza    | P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.<br>P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.<br>P260 Non respirare i vapori.<br>P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.<br>P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico in caso di malessere.<br>P314 In caso di malessere, consultare un medico.<br>P501 Smaltire il contenuto / contenitore conferendolo a un opportuno impianto di trattamento e smaltimento in accordo con le leggi e i regolamenti vigenti e le caratteristiche del prodotto al momento dello smaltimento. |                                                                                    |

2.3 Altri pericoli

|                       |                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rischi per l'ambiente | Non contiene PBT o vPvB.<br>Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino. |
| Ulteriori rischi      | Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.                   |

SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

non applicabile

3.2 Miscele

Il prodotto è una miscela.

| Cont. [%] | Sostanza                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
| 30 - < 80 | Glicol etilenico                                                          |
|           | CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1           |
|           | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373                             |
| > 10      | Glicerolo                                                                 |
|           | CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5                                    |
| 1 -<2,5   | 3,5,5-trimetilesanoato di potassio                                        |
|           | CAS: 93918-10-6, EINECS/ELINCS: 299-890-3                                 |
|           | GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319                         |
| <0,3      | Metil-1H-benzotriazolo                                                    |
|           | CAS: 29385-43-1, EINECS/ELINCS: 249-596-6, Reg-No.: 01-2119979081-35-XXXX |
|           | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411    |

Commento sui componenti      Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

|                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicazioni generali              | Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.                                                                                                            |
| Se inalato                        | Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.<br>In caso di disturbi ricorrere al trattamento medico.                               |
| In caso di contatto con la pelle  | In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua.<br>In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.                                                          |
| In caso di contatto con gli occhi | Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.<br>Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. |
| Se ingerito                       | Consultare immediatamente il medico.<br>Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.<br>Non provocare il vomito.                                                                              |

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

Nessuna informazione disponibile.

##### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento dei sintomi.  
In caso di ingestione o di vomito pericolo di penetrazione nei polmoni.  
Mettere a disposizione del medico la scheda di sicurezza.  
Monitorare la funzione renale ed ematologia.

#### SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

##### 5.1 Mezzi di estinzione

|                                |                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mezzi di estinzione adatti     | Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione. |
| Mezzi di estinzione non adatti | Getto d'acqua pieno.                                                                        |

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

Pericolo di formazione di prodotti tossici da pirolisi.  
monossido di carbonio (CO)

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

Impiegare un autorespiratore.  
Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

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

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione.  
Pericolo di scivolamento causato dal prodotto fuoriuscito/versato.  
Utilizzare indumenti protettivi personali (protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia).

##### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione superficiale (ad es. con il contenimento o con barriere per olio).  
Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

##### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, segatura, legante universale, farina fossile).  
Smaltire il materiale assorbito in conformità alle pertinenti norme.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una adeguata aspirazione sull'ambiente circostante di lavoro.

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

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

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Lavare le mani prima di ogni pausa e a fine lavoro.

Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

#### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare solo nei contenitori originali.

Evitare assolutamente l'immissione nel suolo.

Non immagazzinare con ossidanti.

Non immagazzinare con alimenti e mangimi.

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Tenere i contenitori in luogo ben ventilato.

#### 7.3 Usi finali particolari

Vedere SEZIONE 1.2



**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

**8.1 Parametri di controllo**

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)**

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Sostanza                                                                       |
| Glicol etilenico                                                               |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1                |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> |
| Breve Termine (15minuti): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>                        |
| Glicerolo                                                                      |
| CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5                                         |
| Valori limite di esposizione professionale 8 ore: 10 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH |

**Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro EU (2004/37/EG)**

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Sostanza / CE VALORI LIMITE                                     |
| Glicol etilenico                                                |
| CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1 |
| 8 ore: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H                         |
| Breve termine (15 minuti): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>        |

**DNEL**

|                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Sostanza                                                                               |
| Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1                                                |
| Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 21.2 mg/m <sup>3</sup> |
| Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 300 µg/kg bw/day              |
| Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici, 350 µg/m <sup>3</sup>  |
| Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici, 10 µg/kg bw/day               |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 10 µg/kg bw/day                 |
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                                                                |
| Industriale, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 56 mg/m <sup>3</sup>      |
| Consumatori, per inalazione, Lungo termine - effetti locali, 33 mg/m <sup>3</sup>      |
| Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici, 229 mg/kg bw/day                |

**PNEC**

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| Sostanza                                          |
| Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1           |
| Aqua dolce, 8 µg/L                                |
| Aqua marina, 20 µg/L                              |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 39.4 mg/L |
| Sedimento (acqua dolce), 117 µg/kg sediment dw    |
| Sedimento (acqua marina), 292 µg/kg sediment dw   |
| terreno, 18.7 µg/kg soil dw                       |
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                           |
| Aqua dolce, 885 µg/L                              |
| Aqua marina, 88.5 µg/L                            |
| Impianto di trattamento scarichi (STP), 1 g/L     |
| Sedimento (acqua dolce), 3.3 mg/kg sediment dw    |
| Sedimento (acqua marina), 330 µg/kg sediment dw   |
| Terreno, 141 µg/kg soil dw                        |



**8.2 Controlli dell'esposizione**

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici</b> | Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro.<br>I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.                                                                                        |
| <b>Protezione degli occhi</b>                                     | Occhiali protettivi. (EN 166:2001)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Protezione delle mani</b>                                      | Le informazioni sono intese come raccomandazioni. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il fornitore dei guanti.<br>> 0,4 mm: Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).                                                                                                                                                                                   |
| <b>Protezione del corpo</b>                                       | Indumenti protettivi leggeri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Altro</b>                                                      | Il tipo di equipaggiamento di protezione deve essere scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presente presso lo specifico posto di lavoro. La resistenza dei preservanti alle sostanze chimiche deve essere chiarita con i rispettivi fornitori.<br>Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.<br>Non respirare i vapori. |
| <b>Protezione delle vie respiratorie</b>                          | In caso di superamento dei limiti di esposizione professionale o di ventilazione insufficiente: indossare un'idonea protezione respiratoria.<br>Per breve periodo usare apparecchio filtrante, filtro combinato A-P2. (DIN EN 14387)                                                                                                                                  |
| <b>Pericoli termici</b>                                           | nessuna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente</b>   | Proteggere l'ambiente applicando le appropriate misure di controllo per prevenire o limitare le emissioni.                                                                                                                                                                                                                                                            |



**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

|                                                                                       |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Stato fisico                                                                          | liquido                                |
| Forma                                                                                 | liquido                                |
| Colore                                                                                | rosso                                  |
| Odore                                                                                 | caratteristico                         |
| Soglia olfattiva                                                                      | Nessuna informazione disponibile.      |
| Valore pH                                                                             | 8,35 (ASTM D1287)                      |
| Valore pH [1%]                                                                        | Nessuna informazione disponibile.      |
| punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione [°C] | >170 (ASTM D1120)                      |
| Punto infiammabilità [°C]                                                             | ca. 122                                |
| Infiammabilità                                                                        | non applicabile                        |
| Limite di esplosività inferiore                                                       | Nessuna informazione disponibile.      |
| Limite di esplosività superiore                                                       | Nessuna informazione disponibile.      |
| Proprietà ossidanti                                                                   | no                                     |
| Tensione di vapore [kPa]                                                              | non determinato                        |
| Densità [g/cm³]                                                                       | ca. 1,13 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F) |
| Densità relativa                                                                      | non determinato                        |
| Massa volumica apparente [kg/m³]                                                      | non applicabile                        |
| Solubilità in acqua                                                                   | miscibile                              |
| Solubilità altri solventi                                                             | Nessuna informazione disponibile.      |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)                    | Nessuna informazione disponibile.      |
| viscosità cinematica                                                                  | Nessuna informazione disponibile.      |
| densità di vapore relativa                                                            | Nessuna informazione disponibile.      |
| Punto di fusione [°C]                                                                 | Nessuna informazione disponibile.      |
| Temperatura di autoaccensione [°C]                                                    | Nessuna informazione disponibile.      |
| Punto di decomposizione [°C]                                                          | Nessuna informazione disponibile.      |
| Caratteristiche delle particelle                                                      | Nessuna informazione disponibile.      |

**9.2 Altre informazioni**

Punto di scorrimento: ca. -18°C

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Nessun pericolo noto in caso di impiego conforme allo scopo previsto.

**10.2 Stabilità chimica**

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note reazioni pericolose.

**10.4 Condizioni da evitare**

Forte riscaldamento.



#### **10.5 Materiali incompatibili**

Non sono note reazioni pericolose.

#### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.



**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Tossicità orale acuta** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

|                                         |
|-----------------------------------------|
| Prodotto                                |
| ATE-mix, orale, 684,6 mg/kg bw          |
| Sostanza                                |
| Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1 |
| LD50, orale, Ratto, 720 mg/kg (Lit.)    |
| NOAEL, orale, Ratto, 150 mg/kg bw/day   |
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                 |
| LD50, orale, Ratto, 27 mg/kg bw         |
| Glicol etilenico, CAS: 107-21-1         |
| LD50, orale, Ratto, 4700 mg/kg          |
| LDLo, orale, umano, ca. 1600 mg/kg Lit. |

**Tossicità dermale acuta** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

|                                         |
|-----------------------------------------|
| Prodotto                                |
| ATE-mix, cutaneo, >2000 mg/kg bw        |
| Sostanza                                |
| Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1 |
| LD50, cutaneo, Ratto, > 2000 mg/kg      |
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                 |
| LD50, cutaneo, Cavia, 45 mL/kg bw       |
| Glicol etilenico, CAS: 107-21-1         |
| LD50, cutaneo, topo, > 3500 mg/kg Lit.  |

**Tossicità inalatoria acuta** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Prodotto                                    |
| ATE-mix, per inalazione (vapore), >20 mg/L  |
| ATE-mix, per inalazione (nebbia), >5 mg/L   |
| ATE-mix, per inalazione (polvere), >5 mg/L  |
| Sostanza                                    |
| Glicol etilenico, CAS: 107-21-1             |
| LC50, per inalazione, Ratto, > 200 mg/m³ 4h |

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Corrosione/irritazione cutanea** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola** Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta** Non sono disponibili dati tossicologici del prodotto completo.  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
Metodo di calcolo

|          |
|----------|
| Sostanza |
|----------|



|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                                                   |
| NOAEL, per inalazione, Ratto, 167 mg/m³ air                               |
| NOEL, orale, Ratto, 50000 ppm                                             |
| Glicol etilenico, CAS: 107-21-1                                           |
| NOAEL, orale, Ratto, 150 mg/kg bw/day, si è osservato un effetto nocivo   |
| NOAEL, cutaneo, Cane, 2200 mg/kg bw/day, si è osservato un effetto nocivo |

|                                        |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mutagenicità</b>                    | Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.                                                                                                |
| <b>Tossicità di riproduzione</b>       | Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.<br>Il prodotto contiene una o più sostanze della categoria Repr. 2 (CLP).<br>(CAS: 29385-43-1) |
| <b>Cancerogenicità</b>                 | Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.                                                                                                |
| <b>Pericolo in caso di aspirazione</b> | Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.                                                                                                |
| <b>Osservazioni generali</b>           |                                                                                                                                                                                             |

Non sono disponibili dati tossicologici relativi all'intero prodotto.

**11.2 Informazioni su altri pericoli**

|                                                                  |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b> | Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino. |
| <b>11.2.2 Altre informazioni</b>                                 | nessuna                                                                  |

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1 Tossicità**

|                                              |
|----------------------------------------------|
| Sostanza                                     |
| Metil-1H-benzotriazolo, CAS: 29385-43-1      |
| LC50, (96h), pesce, 55 - 180 mg/L            |
| EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L |
| EC50, (72h), Algae, 29 - 75 mg/L             |
| NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L        |
| Glicerolo, CAS: 56-81-5                      |
| LC50, (4d), pesce, 54 g/L                    |
| EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L           |
| Glicol etilenico, CAS: 107-21-1              |
| LC50, (96h), pesce, 41000 mg/l               |
| EC50, (48h), Daphnia magna, 34250 mg/l       |

**12.2 Persistenza e degradabilità**

|                                                    |                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Comportamento nei settori ambientali</b>        |                                   |
| <b>Comportamento negli impianti di depurazione</b> | Nessuna informazione disponibile. |
| <b>Biodegradabilità</b>                            | Nessuna informazione disponibile. |

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessuna informazione disponibile.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessuna informazione disponibile.



12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni disponibili non considerata PBT o vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non contiene ingredienti che hanno effetti nocivi sul sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono disponibili dati ecologici del prodotto completo.  
Il prodotto non deve essere immesso nell'ambiente in maniera incontrollata e nelle fognature.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

|                                            |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prodotto                                   | Smaltire come rifiuto pericoloso.<br>Nel rispetto della normativa vigente in materia, inviare ad un impianto autorizzato alla termodistruzione.  |
| Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati) | 160114*                                                                                                                                          |
| Imballo non pulito                         | Gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati.<br>Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta. |
| Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati) | 150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze                                                      |

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

Trasporto terrestre secondo ADR/RID non applicabile

Navigazione interna (ADN) non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA non applicabile

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Navigazione interna (ADN) NON CLASSIFICABILE COME "MERCE PERICOLOSA"

Trasporto marittimo secondo IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Trasporto aereo secondo IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"



**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Trasporto terrestre secondo ADR/RID    non applicabile

Navigazione interna (ADN)    non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG    non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA    non applicabile

**14.4 Gruppo d'imballaggio**

Trasporto terrestre secondo ADR/RID    non applicabile

Navigazione interna (ADN)    non applicabile

Trasporto marittimo secondo IMDG    non applicabile

Trasporto aereo secondo IATA    non applicabile

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

Trasporto terrestre secondo ADR/RID    no

Navigazione interna (ADN)    no

Trasporto marittimo secondo IMDG    no

Trasporto aereo secondo IATA    no

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

non applicabile



**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REGOLAMENTAZIONI CEE                       | 2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148                                                                                     |
| - Commento sui componenti                  | Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.                                                                                                                                                                              |
| - l'allegato I (REACH)                     | Il prodotto non è soggetto alle restrizioni dell'Allegato I.                                                                                                                                                                                                                          |
| - l'allegato XIV (REACH)                   | Il prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione $\geq 0,1\%$ ai sensi dell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)                                                                                                                                        |
| - l'allegato XVII (REACH)                  | Il prodotto contiene sostanze $\geq 0,1\%$ soggette alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) 75<br>Il prodotto è soggetto alle seguenti limitazioni ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)<br>3 |
| REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO                 | ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)                                                                                                                                                                                                                              |
| REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT):           | Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105<br>D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i.<br>D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i.<br>Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014)                                |
| - Attenersi alle limitazioni per l'impiego | Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.                                                                                                                                                                                                        |
| - VOC (2010/75/CE)                         | 79,99 %                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 3)**

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H361d Sospettato di nuocere al feto.  
  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H302 Nocivo se ingerito.

## 16.2 Abbreviazioni e acronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Altre informazioni

### Procedura di classificazione

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito. (Metodo di calcolo)  
STOT RE 2: H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (Metodo di calcolo)

### Sezioni Modificate

1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3