

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **200722**  
Denominazione: **GHIACCIO STOP**

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

Descrizione/Utilizzo: **Antighiaccio**

| Usi Identificati        | Industriali | Professionali | Consumo |
|-------------------------|-------------|---------------|---------|
| <b>Anti-ghiaccio</b>    | ✓           | ✓             | ✓       |
| <b>Usi Sconsigliati</b> |             |               |         |

Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

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

Ragione Sociale: **RHUTTEN SRL**  
Indirizzo: **Zona Ind.le via Martiri di Montalto 19**  
Località e Stato: **62020 Caldarola (MC)**  
**Italia**  
tel. **0733/903657**  
fax **0733/906180**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **laboratorio@rhutten.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Centri Antiveleni (24h/7g):**  
**CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù Roma06 68593726**  
**Az. Osp. Univ. FoggiaFoggia0881-732326**  
**Az. Osp. A. Cardarelli Napoli081-7472870**  
**CAV Policlinico Umberto I Roma06-49978000**  
**CAV Policlinico A. Gemelli Roma06-3054343**  
**Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia MedicaFirenze055-7947819**  
**CAV Centro Nazionale di Informazione TossicologicaPavia0382-24444**  
**Osp. Niguarda Ca Granda Milano02-66101029**  
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo800883300**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:  
Liquido infiammabile, categoria 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
Irritazione oculare, categoria 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H225** Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
**H319** Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.  
**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
**P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere, acqua nebulizzata per estinguere.  
**P305+P351+P338** 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.

**2.3. Altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2. Miscela**

Contiene:

| Identificazione          | x = Conc. %           | Classificazione 1272/2008 (CLP) |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| <b>ETANOLO</b>           |                       |                                 |
| CAS                      | 64-17-5               | 50 ≤ x < 60                     |
| CE                       | 200-578-6             |                                 |
| INDEX                    | 603-002-00-5          |                                 |
| Nr. Reg.                 | 01-2119457610-43-xxxx |                                 |
| <b>GLICOLE ETILENICO</b> |                       |                                 |
| CAS                      | 107-21-1              | 5 ≤ x < 10                      |
| CE                       | 203-473-3             |                                 |
| INDEX                    | 603-027-00-1          |                                 |
| Nr. Reg.                 | 01-2119456816-28      |                                 |
| <b>METILETILCHETONE</b>  |                       |                                 |
| CAS                      | 78-93-3               | 0,6 ≤ x < 1,1                   |
| CE                       | 201-159-0             |                                 |
| INDEX                    | 606-002-00-3          |                                 |
| Nr. Reg.                 | 01-2119457290-43      |                                 |

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**

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

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.  
**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.  
**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento ... / >>**

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| DEU | Deutschland    | TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte  |
| ESP | España         | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017  |
| FRA | France         | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102   |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits   |
| GRC | Ελλάδα         | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012  |
| HRV | Hrvatska       | NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva   |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| POL | Polska         | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06 |
| ROU | România        | Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19  |
| SVN | Slovenija      | Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravidnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu  |
| EU  | OEL EU         | Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.   |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2018  |

**ETANOLO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |      | STEL/15min |      |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|
|           |       | mg/m3  | ppm  | mg/m3      | ppm  |
| AGW       | DEU   | 960    | 500  | 1920       | 1000 |
| MAK       | DEU   | 960    | 500  | 1920       | 1000 |
| VLA       | ESP   |        |      | 1910       | 1000 |
| VLEP      | FRA   | 1900   | 1000 | 9500       | 5000 |
| WEL       | GBR   | 1920   | 1000 |            |      |
| TLV       | GRC   | 1900   | 1000 |            |      |
| GVI       | HRV   | 1900   | 1000 |            |      |
| NDS       | POL   | 1900   |      |            |      |
| TLV       | ROU   | 1900   | 1000 | 9500       | 5000 |
| MV        | SVN   | 1900   | 1000 | 7600       | 4000 |
| TLV-ACGIH |       |        |      | 1884       | 1000 |

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**

**GLICOLE ETILENICO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     |        |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|--------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |        |
| MAK       | DEU   | 26     | 10  | 52         | 20  | PELLE  |
| VLA       | ESP   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| VLEP      | FRA   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| WEL       | GBR   | 52     | 20  | 104        | 40  |        |
| TLV       | GRC   | 125    | 50  | 125        | 50  |        |
| GVI       | HRV   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| VLEP      | ITA   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| NDS       | POL   | 15     |     | 50         |     |        |
| VLE       | PRT   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| TLV       | ROU   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| MV        | SVN   | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| OEL       | EU    | 52     | 20  | 104        | 40  | PELLE  |
| TLV-ACGIH |       |        | 25  |            | 50  |        |
| TLV-ACGIH |       |        |     | 10         |     | INALAB |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 10    | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 1     | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP       | 199,5 | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 1,53  | mg/kg |

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                |                   |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione         | 7 mg/m3                 | VND             |                |                   |                        |                 | 35 mg/m3 8h    | VND               |
| Dermica            |                         |                 | 53 mg/kg/d     | VND               |                        |                 | 106 mg/kg/d    | VND               |

**METILETILCHETONE**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     |       |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|-------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |       |
| AGW       | DEU   | 600    | 200 | 600        | 200 | PELLE |
| MAK       | DEU   | 600    | 200 | 600        | 200 | PELLE |
| VLA       | ESP   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| VLEP      | FRA   | 600    | 200 | 900        | 300 | PELLE |
| WEL       | GBR   | 600    | 200 | 899        | 300 | PELLE |
| TLV       | GRC   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| GVI       | HRV   | 600    | 200 | 900        | 300 | PELLE |
| VLEP      | ITA   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| NDS       | POL   | 450    |     | 900        |     |       |
| VLE       | PRT   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| TLV       | ROU   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| MV        | SVN   | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| OEL       | EU    | 600    | 200 | 900        | 300 |       |
| TLV-ACGIH |       | 590    | 200 | 885        | 300 |       |

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

## 200722 - GHIACCIO STOP

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / &gt;&gt;

PROTEZIONE DELLA PELLE Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

## PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

## PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

## CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà                                       | Valore          | Informazioni |
|---|-----------------|--------------|
| Stato Fisico                                    | liquido         |              |
| Colore  | azzurro         |              |
| Odore   | caratteristico  |              |
| Soglia olfattiva                                | Non disponibile |              |
| pH  | Non applicabile |              |
| Punto di fusione o di congelamento              | Non disponibile |              |
| Punto di ebollizione iniziale                   | > 35 °C         |              |
| Intervallo di ebollizione                       | Non disponibile |              |
| Punto di infiammabilità                         | < 23 °C         |              |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile |              |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | Non disponibile |              |
| Limite inferiore infiammabilità                 | Non disponibile |              |
| Limite superiore infiammabilità                 | Non disponibile |              |
| Limite inferiore esplosività                    | Non disponibile |              |
| Limite superiore esplosività                    | Non disponibile |              |
| Tensione di vapore                              | Non disponibile |              |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile |              |
| Densità relativa                                | 0,882 g/ml      |              |
| Solubilità                                      | Non disponibile |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile |              |
| Temperatura di autoaccensione                   | Non disponibile |              |
| Temperatura di decomposizione                   | Non disponibile |              |
| Viscosità                                       | Non disponibile |              |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile |              |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile |              |

## 9.2. Altre informazioni

|                              |                  |         |
|------------------------------|------------------|---------|
| VOC (Direttiva 2010/75/CE) : | 69,45 % - 612,55 | g/litro |
| VOC (carbonio volatile) :    | 34,94 % - 308,15 | g/litro |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

## 10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

## GLICOLE ETILENICO

All'aria assorbe umidità. Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

## METILETILCHETONE

Reagisce con: metalli leggeri, forti ossidanti. Attacca diversi tipi di materie plastiche. Si decompone per effetto del calore.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività** ... / >>

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

**ETANOLO**

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini,ossidi alcalini,ipoclorito di calcio,monofluoruro di zolfo,anidride acetica,acidi,perossido di idrogeno concentrato,perclorati,acido perclorico,percloronitrile,nitrato di mercurio,acido nitrico,argento,nitrato di argento,ammoniaca,ossido di argento,ammoniaca,agenti ossidanti forti,diossido di azoto.Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene,cloro acetilene,trifluoruro di bromo,triossido di cromo,cromil cloruro,fluoro,potassio ter-butossido,idrato di litio,triossido di fosforo,platino nero,cloruro di zirconio (IV),ioduro di zirconio (IV).Forma miscele esplosive con: aria.

**GLICOLE ETILENICO**

Rischio di esplosione a contatto con: acido perclorico.Può reagire pericolosamente con: acido clorosolfonico,idroossido di sodio,acido solforico,pentassolfuro di fosforo,ossido di cromo (III),cromil cloruro,perclorato di potassio,potassio dicromato,perossido di sodio,alluminio.Forma miscele esplosive con: aria.

**METILETILCHETONE**

Può formare perossidi con: aria,luce,agenti ossidanti forti.Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno,acido nitrico,acido solforico.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti,triclorometano,alcali.Forma miscele esplosive con: aria.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

**ETANOLO**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

**GLICOLE ETILENICO**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore,fiamme libere.

**METILETILCHETONE**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

**METILETILCHETONE**

Incompatibile con: forti ossidanti,acidi inorganici,ammoniaca,rame,cloroformio.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

**GLICOLE ETILENICO**

Può sviluppare: idrossiacetaldeide,gliossale,acetaldeide,metano,monossido di carbonio,idrogeno.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

**GLICOLE ETILENICO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

**GLICOLE ETILENICO**

Per ingestione stimola inizialmente il sistema nervoso centrale; in seguito subentra una fase di depressione. Si possono avere danni renali, con anuria ed uremia. I sintomi di sovraesposizione sono: vomito, sonnolenza, respiro difficoltoso, convulsioni. La dose letale per l'uomo è di circa 1,4 ml/kg.

## 200722 - GHIACCIO STOP

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)  
LD50 (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

ETANOLO

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione) 120 mg/l/4h Pimephales promelas

GLICOLE ETILENICO

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea) 9530 mg/kg Rabbit

METILETILCHETONE

LD50 (Orale) 2737 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea) 6480 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione) 23,5 mg/l/8h Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GLICOLE ETILENICO

Gli studi disponibili non hanno evidenziato potere cancerogeno. In uno studio di cancerogenesi della durata di 2 anni, condotto dalla US National Toxicology Program (NTP), in cui l'etilenglicolo è stato somministrato nell'alimentazione, non è stata osservata "alcuna evidenza di attività cancerogena" in topi B6C3F1 maschi e femmine (NTP, 1993).

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo



## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

|                   |   |
|-------------------|---|
| GLICOLE ETILENICO |   |
| LC50 - Pesci      | > 18000 mg/l/96h <i>Onchorynchus mykiss</i> |
| EC50 - Crostacei  | > 100 mg/l/48h <i>daphnia magna</i>         |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| ETANOLO                 |                   |
| Solubilità in acqua     | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile |                   |

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| GLICOLE ETILENICO       |                   |
| Solubilità in acqua     | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile |                   |

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| METILETILCHETONE        |              |
| Solubilità in acqua     | > 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile |              |

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

|  |       |
|--|-------|
| ETANOLO  |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -0,35 |

|  |       |
|--|-------|
| GLICOLE ETILENICO                              |       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | -1,36 |

|  |     |
|--|-----|
| METILETILCHETONE                               |     |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,3 |

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1170

## 200722 - GHIACCIO STOP

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / &gt;&gt;

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: ETANOLO (ALCOL ETILICO) o ETANOLO IN SOLUZIONE (ALCOL ETILICO IN SOLUZIONE)  
 IMDG: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)  
 IATA: ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) or ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



## 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

|            |                          |                        |  |
|------------|--------------------------|------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33         | Quantità Limitate: 1 L | Codice di restrizione in galleria: (D/E) |
|            | Disposizione Speciale: - |                        |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-D            | Quantità Limitate: 1 L |  |
| IATA:      | Cargo:                   | Quantità massima: 60 L | Istruzioni Imballo: 364                  |
|            | Pass.:                   | Quantità massima: 5 L  | Istruzioni Imballo: 353                  |
|            | Istruzioni particolari:  | A3, A58, A180          |  |

## 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione** ... / >>

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 2</b> | Liquido infiammabile, categoria 2   |
| <b>Acute Tox. 4</b> | Tossicità acuta, categoria 4  |
| <b>STOT RE 2</b>    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2  |
| <b>Eye Irrit. 2</b> | Irritazione oculare, categoria 2  |
| <b>STOT SE 3</b>    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3   |
| <b>H225</b>         | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                                     |
| <b>H302</b>         | Nocivo se ingerito.   |
| <b>H373</b>         | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| <b>H319</b>         | Provoca grave irritazione oculare.  |
| <b>H336</b>         | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>EUH066</b>       | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.    |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)

**200722 - GHIACCIO STOP**

12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP) 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.