

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 453/2010)

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

- Nome del prodotto: Trattamento idrorepellente per cristalli
- Codice del prodotto: S4 729005001

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

- Trattamento idrorepellente per cristalli ad uso professionale.

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

- Ragione Sociale: TUNAP Italia S.R.L.
- Indirizzo: Via Enzenberg 12, 39018 Terlano (BZ) - ITALIA
- Telefono: +39 (0) 471 566 444
- Telefax: +39 (0) 471 20 28 50
- E-mail: [infotunap@tunap.it](mailto:infotunap@tunap.it)
- Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
Nome: Lukas Malfatti  
E-Mail: [lukas.malfatti@tunap.it](mailto:lukas.malfatti@tunap.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza:

In Italia i centri antiveleni attivi 24 h sono:

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| • C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia    | Tel.: +39 0382 24444  |
| • C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo   | Tel.: +39 800 883300  |
| • C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano   | Tel.: +39 02 66101029 |
| • C.A.V. Ospedale di Foggia          | Tel.: +39 0881 732326 |
| • C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze   | Tel.: +39 055 7947819 |
| • C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma   | Tel.: +39 06 3054343  |
| • C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma | Tel.: +39 06 49978000 |
| • C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli | Tel.: +39 081 7472870 |

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:

- Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
- STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008:

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

- Pittogrammi di pericolo



GHS02

GHS07

- Avvertenza:  
Pericolo
- Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:  
2-propanolo
- Indicazioni di pericolo:  
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- Consigli di prudenza:  
P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.  
P233 Tenere il recipiente ben chiuso.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatti se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

#### 2.3. Altri pericoli



- Risultati della valutazione PBT e vPvB:  
PBT: Non applicabile  
vPvB: Non applicabile.

### **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

#### **3.1. Sostanze**

- Numero CAS: 67-63-0 2-propanolo
- Numero/i di identificazione
  - Numeri CE: 200-661-7
  - Numero indice: 603-117-00-0

### **SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

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

- Inalazione: Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- Contatto con la pelle: Far bere al soggetto molta acqua. Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- Contatto con gli occhi: Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte. Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico. Sottoporre a cure mediche.
- Ingestione: Fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri). Attenzione pericolo in caso di aspirazione! Sottoporre a cure mediche.

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

- Non sono disponibili altre informazioni.

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

- Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

- Mezzi di estinzione idonei: CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

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

- I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo. Forma miscele esplosive con aria a temperatura elevata. Attenti al ritorno di fiamma. Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici. Ossidi di carbonio (CO, CO<sub>2</sub>).

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

- Mezzi protettivi specifici: Portare un respiratore ad alimentazione autonoma. Indossare tute protettive integrali.
- Altre indicazioni: Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento. Contenere la fuga di vapori con acqua.

### **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

- Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- Allontanare fonti infiammabili.
- Evitare il contatto con la sostanza.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

- Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

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

- Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- Provvedere ad una sufficiente areazione. Pulire la zona colpita.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

- Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
- Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
- Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

- Avoid generation of vapours/aerosols. Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
- Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare. Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

#### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- Stoccaggio:



- Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Conservare in ambiente fresco.
- Indicazioni sullo stoccaggio misto: Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.
- Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:
  - Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
  - Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
  - Aprire i recipienti solo in presenza di un impianto di aspirazione a livello locale.
  - Immagazzinare solo all'aperto o in ambienti antideflagranti.
  - Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- Temperatura di conservazione raccomandata: 15-25 °C
- Classe di stoccaggio: 3

### 7.3. Usi finali specifici

- Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriori, vedere punto 7.

### 8.1. Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:		
67-63-0 2-propanolo		
TWA	Valore a breve termine: 983 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm Valore a lungo termine: 492 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm A4	
<b>DNEL:</b>		
67-63-0 2-propanolo		
Orale	Long-term – systematic effects, general population	26 mg/kg (-)
Cutaneo	Long-term – systematic effects, general population	319 mg/kg (-)
	Long-term – systematic effects, worker	888 mg/kg (-)
Per inalazione	Long-term – systematic effects, general population	89 mg/m <sup>3</sup> (-)
	Long-term – systematic effects, worker	500 mg/m <sup>3</sup> (-)
<b>PNEC:</b>		
67-63-0 2-propanolo		
Aquatic compartment – freshwater	140,9 mg/L (-)	
Aquatic compartment – marine water	140,9 mg/L (-)	
Aquatic compartment – sediment in fresh water	552 mg/kg (-)	
Aquatic compartment – sediment in marine water	552 mg/kg (-)	
Terrestrial compartment - soil	28 mg/kg (-)	
<b>Componenti con valori limite biologici:</b>		
67-63-0 2-propanolo		
IBE	40 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: f.t.f.s.l Indicatore biologico: acetone	

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

- **Mezzi protettivi individuali:**
- Norme generali protettivi e di igiene del lavoro:
  - Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi. Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
  - Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato. Evitare il contatto con gli occhi.
  - Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- Maschera protettiva:
  - Maschera protettiva richiesta quando siano generati vapori/aerosols. Filtro A
- Guanti protettivi:



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/la formulazione. Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

- Materiale dei guanti:  
La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
- Tempo di permeazione del materiale dei guanti:  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso quale deve essere rispettato.
- Per il continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:  
Gomma nitrilica  
Spessore del materiale consigliato: ≥ 0,40 mm  
Valore per la permeazione: Level ≥ 480 min



- Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:  
Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,65$  mm  
Gomma di cloroprene  
Valore per la permeazione: Level  $\geq 120$  min

- Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi a tenuta

- Tuta protettiva:  
Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

- Indicazioni generali
  - Aspetto:
    - Forma: Liquido
    - Colore: Incolore
  - Odore: Simile all'alcool
  - Soglia olfattiva: Non definito
  - Valori di pH: neutral
  - Cambiamento di stato:
    - Temperatura di fusione/ambito di fusione:  $-89,5$  °C
    - Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:  $82$  °C
  - Punto di infiammabilità:  $12$  °C
  - Infiammabilità (solido, gassoso): Non applicabile
  - Temperatura di accensione:  $425$  °C
  - Temperatura di decomposizione: Non definito
  - Autoaccensione: Non definito
  - Pericolo di esplosione: Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.
  - Limiti di infiammabilità:
    - Inferiore:  $2$  Vol%
    - Superiore:  $13,4$  Vol%
  - Tensione di vapore a  $20^{\circ}\text{C}$ :  $43$  hPa
  - Densità a  $20^{\circ}\text{C}$ :  $0,785$  g/cm<sup>3</sup>
  - Densità relativa: Non definito
  - Densità del vapore: Non definito
  - Velocità di evaporazione: Non definito
  - Solubilità in/Miscibilità con
    - Acqua: Completamente miscibile
  - Coefficiente di distribuzione (n-octanol/acqua): Non definito
  - Viscosità:
    - Dinamica: Non definito
    - Cinematica: Non definito
  - Tenore del solvente:
    - Solventi organici:  $100,00$  %
    - VOC (CE):  $100,00$  %

### 9.2. Altre informazioni

- Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

### 10.2. Stabilità chimica

- Decomposizione termica/condizioni da evitare:  
Riscaldante. Un range a partire da circa  $15$  Kelvin al di sotto del punto di infiammabilità va considerato critico.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

- Formazione di miscele esplosive di gas con aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

- Non sono disponibili altre informazioni.

### 10.5. Materiali incompatibili

- Non sono disponibili altre informazioni.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

- Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.



## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

- Tossicità acuta
  - Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Componenti tipo valore specie		
67-63-0 2-propanolo		
Orale	LD50	5045 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	12800 mg/kg (rabbit)

- Irritabilità primaria:
  - Sulla pelle: Non ha effetti irritanti.
  - Sugli occhi: gravi irritazione.
  - Dopo inalazione: Effetto irritante
  - Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.2. Persistenza e degradabilità

- Facilmente biodegradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

- Non sono disponibili altre informazioni.

### 12.4. Mobilità nel suolo

- Non sono disponibili altre informazioni.
- Ulteriori indicazioni in materia ambientale:  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. Secondo le liste): poco pericoloso  
Non permettere il contatto con fonti d'acqua potabile, acque di scarico o suolo.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

- PBT: Non applicabile.
- vPvB: Non applicabile.

### 12.6. Altri effetti avversi

- Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Consigli:  
Vedere anche consigli generali.  
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.
- Imballaggi non puliti:  
Consigli:  
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative. Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.  
Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### 14.1. Numero ONU

- UN1219

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

- ISOPROpanolo (ALCOL ISOPROPILICO)

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

- 3

### 14.4. Gruppo di imballaggio

- Gruppo di imballaggio: II
- Etichette: 3
- Codice di classificazione: F1
- Quantità limitate: 1 L
- Categoria di trasporto: 2
- Numero di pericolo: 33
- Codice restrizione tunnel: D/E
- Quantità esenti (EQ): E2



#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

- Marine pollutant: No

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Attenzione: Liquidi infiammabili
- Numero Kemler: 33
- Numero EMS: F-E, S-D

#### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

- Non applicabile.

---

### **SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

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

- Disposizione nazionali:
- Istruzione tecnica aria:  
Classe: NC  
Quota: 100,0 %

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

- Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

---

### **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

#### Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH) LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
\* \* Dati modificati rispetto alla versione precedente