



## LIQUIDO DI PULIZIA PER FIBRA OTTICA

70-900-013-01

### Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

Revisione 2 – 28 Agosto 2026

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

##### 1.1. Identificatore del prodotto

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Codice:       | SOL103              |
| Denominazione | SOLUZIONE GIP103    |
| UFI :         | 7Y10-K0AX-K00A-V8Y3 |

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

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione/Utilizzo | Soluzione GIP103: miscela alcolica a base di alcool isopropilico per uso tecnico/industriale, i cui destinatari sono professionisti (uso professionale/industriale), sia consumatori privati (vendita al dettaglio); materia prima per sostanze fotochimiche, materia prima per detergenti e disinfettanti, sostanza per il controllo di processo, solvente, applicazione industriale, detergente per la pulizia di lenti, parti elettroniche e macchinari industriali come le stampanti 3D. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                                                 |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Ragione Sociale                                                                 | RERTECH SRL                                                        |
| Sede legale                                                                     | Corso Mortara 22, 10149 Torino Italy                               |
| Sede operativa                                                                  | Corso Novara 38, 10078 Venaria Reale Italy<br>tel. +39 011 4054368 |
| e-mail della persona competente,<br>responsabile della scheda dati di sicurezza | info@rertech.it                                                    |

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Per informazioni urgenti rivolgersi a | Rertech srl, Venaria Reale (TO) - Tel: +39 01-4054368 - orari ufficio: lun-ven 9:00-17:00<br>Centro Antiveleni Niguarda, Milano - Tel : +39 02-66101029<br>Centro Antiveleni Azienda ospedaliera, S.G. Battista, Torino - Tel: 011/6637637<br>Centro Antiveleni Ospedali Riuniti di Bergamo - Tel: 800 883300<br>Centro Antiveleni di Pavia - Tel: 0382/24444<br>Centro Antiveleni di Padova - Tel: 049/8275078<br>Centro Antiveleni Gaslini di Genova - Tel: 010/5636245<br>Centro Antiveleni di Firenze - Tel: 055/4277238<br>Centro Antiveleni Gemelli di Roma - Tel: 06/3054343<br>Centro Antiveleni La Sapienza di Roma - Tel: 06/49970698<br>Centro Antiveleni Cardarelli di Napoli - Tel: 081/7472870 |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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) 2020/878. 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.        |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.     |

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

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H225**

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

**H319**

Provoca grave irritazione oculare.

**H336**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

**P261**

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

**P312**

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere

**P403+P233**

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**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.

**P264**

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**P271**

Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

**P405**

Conservare sotto chiave.

**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.

**P370+P378**

In caso d'incendio: utilizzare CO<sub>2</sub>, polvere per estintore o acqua nebulizzata per estinguere.

**P501**

Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**P102**

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**P101**

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

**P242**

Utilizzare utensili antisintillamento.

**P403+P235**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

**P303+P361+P353**

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

**P304+P340**

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

**P240**

Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

**P243**

Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.

**P241**

Utilizzare impianti [elettrici / di ventilazione / d'illuminazione] a prova di esplosione.

Contiene:

PROPAN-2-OLO

ISOBUTANOLO

### 2.3. Altri pericoli

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

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>

#### 3.2. Miscela

Contiene:

| Identificazione     | x = Conc. %      | Classificazione 1272/2008 (CLP) |                                                                                        |
|---------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROPAN-2-OLO</b> |                  |                                 |                                                                                        |
| INDEX               | 603-117-00-0     | 94 ≤ x < 98                     | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336                                   |
| CE                  | 200-661-7        |                                 |                                                                                        |
| CAS                 | 67-63-0          |                                 |                                                                                        |
| Reg. REACH          | 01-2119457558-25 |                                 |                                                                                        |
| <b>ISOBUTANOLO</b>  |                  |                                 |                                                                                        |
| INDEX               | 603-108-00-1     | 2,5 ≤ x < 3                     | Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336 |
| CE                  | 201-148-0        |                                 |                                                                                        |
| CAS                 | 78-83-1          |                                 |                                                                                        |
| Reg. REACH          | 01-2119484609-23 |                                 |                                                                                        |

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

In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.

In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

OCCHI: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile).

Consultare un medico. Evitare ulteriori contatti con gli indumenti contaminati.

INGESTIONE: Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente. Consultare subito un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Consultare subito un medico.

#### Protezione dei soccorritori

E' buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall'entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

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

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

EFFETTI RITARDATI: In base alle informazioni attualmente a disposizione, non sono noti casi di effetti ritardati successivi all'esposizione a questo prodotto.

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

In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere

#### Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Acqua corrente per il lavaggio cutaneo e oculare.

### SEZIONE 5. Misure di lotta 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

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio ... / >>

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. 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.

### 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. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

|     |                |                                                                                                                    |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021 |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                          |

#### ISOBUTANOLO

##### Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLEP      | FRA   | 150    | 50  |            |     |                     |
| WEL       | GBR   | 154    | 50  | 231        | 75  |                     |
| TLV-ACGIH |       | 152    | 50  |            |     |                     |

#### PROPAN-2-OLO

##### Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLEP      | FRA   |        |     | 980        | 400 |                     |
| WEL       | GBR   | 999    | 400 | 1250       | 500 |                     |
| TLV-ACGIH |       | 492    | 200 | 983        | 400 |                     |

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

|                                                      |       |       |
|------------------------------------------------------|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 140,9 | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 140,9 | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce   | 552   | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina  | 552   | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 28    | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |           |         |           | Effetti sui lavoratori |           |         |           |
|--------------------|-------------------------|-----------|---------|-----------|------------------------|-----------|---------|-----------|
|                    | Locali                  | Sistemici | Locali  | Sistemici | Locali                 | Sistemici | Locali  | Sistemici |
|                    | acuti                   | acuti     | cronici | cronici   | acuti                  | acuti     | cronici | cronici   |
| Orale              |                         |           |         | 26        |                        |           |         |           |
|                    |                         |           |         | mg/kg     |                        |           |         |           |
| Inalazione         |                         |           |         | 89        |                        |           |         | 500       |
|                    |                         |           |         | mg/kg     |                        |           |         | mg/kg     |
| Dermica            |                         |           |         | 319       |                        |           |         | 888       |
|                    |                         |           |         | mg/kg     |                        |           |         | mg/kg     |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato

; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

### 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.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di 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.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 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 ISO 16321).

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

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. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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                                          | incolore                                    |              |
| Odore                                           | caratteristico                              |              |
| Punto di fusione o di congelamento              | -89 °C                                      |              |
| Punto di ebollizione iniziale                   | 82 °C                                       |              |
| Intervallo di ebollizione                       | 82 °C                                       |              |
| Infiammabilità                                  | non disponibile                             |              |
| Limite inferiore esplosività                    | 2 % (v/v)                                   |              |
| Limite superiore esplosività                    | 12 % (v/v)                                  |              |
| Punto di infiammabilità                         | 12 °C                                       |              |
| Temperatura di autoaccensione                   | 425 °C                                      |              |
| Temperatura di decomposizione                   | non disponibile                             |              |
| pH                                              | 6                                           |              |
| Viscosità cinematica                            | non disponibile                             |              |
| Viscosità dinamica                              | 2,5 mPa.s. 20°C                             |              |
| Solubilità                                      | miscibile                                   |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | log Pow: 0,05, 25 °C (valore della lettura) |              |
| Tensione di vapore                              | 42 HPA 20°C                                 |              |
| Densità e/o Densità relativa                    | 0,7855                                      |              |
| Densità di vapore relativa                      | 1,05                                        |              |
| Caratteristiche delle particelle                | non applicabile                             |              |

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

|                            |                             |         |
|----------------------------|-----------------------------|---------|
| VOC (Direttiva 2010/75/UE) | 100,00 % - 785,50           | g/litro |
| VOC (carbonio volatile)    | 60,02 % - 471,47            | g/litro |
| Proprietà esplosive        | non esplosivo               |         |
| Proprietà ossidanti        | nessuna proprietà ossidante |         |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

### 10.2. Stabilità chimica

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

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

### 10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| ATE (Inalazione) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Orale) della miscela:      | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Cutanea) della miscela:    | Non classificato (nessun componente rilevante) |

#### ISOBUTANOLO

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| LD50 (Cutanea):           | 2460 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Orale):             | 2460 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inalazione vapori): | 19,2 mg/l/4h Rat  |

#### PROPAN-2-OLO

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| LD50 (Cutanea):           | 12800 mg/kg Rat  |
| LD50 (Orale):             | 4710 mg/kg Rat   |
| LC50 (Inalazione vapori): | 72,6 mg/l/4h 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

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

### 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

#### **11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

### 12.2. Persistenza e degradabilità

ISOBUTANOLO  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

PROPAN-2-OLO  
Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

ISOBUTANOLO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

PROPAN-2-OLO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,05

### 12.4. Mobilità nel suolo

ISOBUTANOLO  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,31

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

### 12.7. 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.

La gestione dei rifiuti originati dall'uso o dalla dispersione di questo prodotto deve essere organizzata nel rispetto delle norme relative alla sicurezza sul lavoro. Si veda la sezione 8 per l'eventuale necessità di dotazione di DPI.

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 o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA:            ONU 1993

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID:            LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.  
IMDG:                FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
IATA:                 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

### 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 d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA:            II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID:            NO  
IMDG:                non inquinante marino  
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: 274, 601, 640(C-D) |                        |                                          |
| IMDG:      | EMS: F-E, <u>S-E</u>                      | Quantità Limitate: 1 L |                                          |
| IATA:      | Cargo:                                    | Quantità massima: 60 L | Istruzioni Imballo: 364                  |
|            | Passeggeri:                               | Quantità massima: 5 L  | Istruzioni Imballo: 353                  |
|            | Disposizione speciale:                    | A3                     |                                          |

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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/UE:

P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe III 02,50 %

TAB. D Classe IV 97,50 %

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## 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>Flam. Liq. 3</b>  | Liquido infiammabile, categoria 3                                           |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1                                          |
| <b>Eye Irrit. 2</b>  | Irritazione oculare, categoria 2                                            |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Irritazione cutanea, 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>H226</b>          | Liquido e vapori infiammabili.                                              |
| <b>H318</b>          | Provoca gravi lesioni oculari.                                              |
| <b>H319</b>          | Provoca grave irritazione oculare.                                          |
| <b>H315</b>          | Provoca irritazione cutanea.                                                |
| <b>H335</b>          | Può irritare le vie respiratorie.                                           |
| <b>H336</b>          | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                       |

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada

- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  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)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
  24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
  25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
  26. Regolamento delegato (UE) 2024/197 (XXI 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

## SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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.

### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 08 / 12 / 13 / 14.