

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **0470247P**  
Denominazione: **SYNTECH LAYER LUCIDO COMP.A**  
UFI: **YRQ0-20EA-J00A-YCHY**

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

Descrizione/Utilizzo: **Finitura poliuretanica alifatica bicomponente, protettiva, trasparente**

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

Ragione Sociale: **AZICHEM SRL**  
Indirizzo: **Via G. Gentile 16/A**  
Località e Stato: **46044 Goito (Mantova)**  
Italia  
tel.: **0376604185**  
e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **laboratorio@azichem.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
**Osp. Pediatrico Bambino Gesù ROMA: 06 68593726**  
**Az. Osp. Univ. Foggia FOGGIA: 800183459**  
**Az. Osp. "A. Cardarelli" NAPOLI: 081-5453333**  
**Policlinico "Umberto I" ROMA: 06-49978000**  
**Policlinico "A. Gemelli" ROMA: 06-3054343**  
**Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica FIRENZE: 055-7947819**  
**Centro Nazionale di Informazione Tossicologica PAVIA: 0382-24444**  
**Osp. Niguarda Ca' Granda MILANO: 02-66101029**  
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII BERGAMO: 800883300**  
**Azienda Ospedaliera Integrata VERONA: 800011858**

### 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 3   | H226 | Liquido e vapori infiammabili.  |
| Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                | H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3         | H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                   |

#### 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: |   |
| <b>H226</b>              | Liquido e vapori infiammabili.  |
| <b>H304</b>              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.   |
| <b>H336</b>              | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>H412</b>              | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.   |
| <b>EUH066</b>            | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.  |
| Consigli di prudenza:    |   |
| <b>P210</b>              | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.     |
| <b>P331</b>              | NON provocare il vomito.  |
| <b>P280</b>              | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.   |
| <b>P301+P310</b>         | IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .                                 |
| <b>P370+P378</b>         | In caso d'incendio: utilizzare . . . per estinguere.  |
| <b>P261</b>              | Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.                                    |
| <b>Contiene:</b>         | IDROCARBURI, C9, AROMATICI<br>ACETATO DI N-BUTILE<br>Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics |

### 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

### 3.2. Miscela

Contiene:

| Identificazione  | x = Conc. %         | Classificazione 1272/2008 (CLP)  |
|--|---------------------|--|
| <b>ACETATO DI N-BUTILE</b>   |                     |  |
| INDEX 607-025-00-1   | 28,5 $\leq$ x < 30  | <b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>   |
| CE 204-658-1   |                     |  |
| CAS 123-86-4   |                     |  |
| <b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE</b>  |                     |  |
| INDEX 607-195-00-7   | 24 $\leq$ x < 25,5  | <b>Flam. Liq. 3 H226</b>   |
| CE 203-603-9   |                     |  |
| CAS 108-65-6   |                     |  |
| <b>IDROCARBURI, C9, AROMATICI</b>  |                     |  |
| INDEX  | 13,5 $\leq$ x < 15  | <b>Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066</b>   |
| CE 918-668-5   |                     |  |
| CAS 128601-23-0  |                     |  |
| Reg. REACH 01-2119455851-35-xxxx   |                     |  |
| <b>Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;2% aromatics</b> |                     |  |
| INDEX  | 2 $\leq$ x < 2,5    | <b>Asp. Tox. 1 H304, EUH066</b>  |
| CE 926-141-6   |                     |  |
| CAS  |                     |  |
| <b>CICLOESANONE</b>  |                     |  |
| INDEX 606-010-00-7   | 0,45 $\leq$ x < 0,5 | <b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335</b><br><b>LD50 Orale: 1890 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l</b> |
| CE 203-631-1   |                     |  |
| CAS 108-94-1   |                     |  |

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. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato 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 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

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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.

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

### 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. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. 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.

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Conservare in atmosfera inerte ed al riparo dall'umidità perché si idrolizza facilmente.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)   |
| DEU | Deutschland    | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58  |
| ESP | España         | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023   |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021  |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország   | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| PRT | Portugal       | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos  |
| POL | Polska         | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006  |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  |
| EU  | OEL EU         | Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; 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 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.   |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2023   |

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

**ACETATO DI N-BUTILE**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|---------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                     |
| TLV       | BGR   | 710    |     | 950        |         |                     |
| AGW       | DEU   | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                     |
| VLA       | ESP   | 241    | 50  | 724        | 150     |                     |
| VLEP      | FRA   | 710    | 150 | 940        | 200     |                     |
| TLV       | GRC   | 710    | 150 | 950        | 200     |                     |
| AK        | HUN   | 241    |     | 723        |         |                     |
| VLEP      | ITA   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| VLE       | PRT   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| NDS/NDSCh | POL   | 240    |     | 720        |         |                     |
| TLV       | ROU   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| WEL       | GBR   | 724    | 150 | 966        | 200     |                     |
| OEL       | EU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| TLV-ACGIH |       |        | 50  |            | 150     |                     |

**CICLOESANONE**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| TLV       | BGR   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| AGW       | DEU   | 80     | 20  | 80         | 20  | PELLE               |
| VLA       | ESP   | 41     | 10  | 82         | 20  | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  |                     |
| TLV       | GRC   | 200    | 50  | 400        | 100 |                     |
| AK        | HUN   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| VLEP      | ITA   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| VLE       | PRT   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| NDS/NDSCh | POL   | 40     |     | 80         |     | PELLE               |
| TLV       | ROU   | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 41     | 10  | 82         | 20  | PELLE               |
| OEL       | EU    | 40,8   | 10  | 81,6       | 20  | PELLE               |
| TLV-ACGIH |       | 80     | 20  | 201        | 50  | PELLE               |

**Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics**

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

Valore di riferimento per l'atmosfera NPI

**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 |
| Orale              |                         | NPI             |                | NPI               |                        |                 |                |                   |
| Inalazione         | NPI                     | NPI             | NPI            | NPI               | NPI                    | NPI             | NPI            | NPI               |
| Dermica            | NPI                     | NPI             | LOW            | NPI               | NPI                    | NPI             | LOW            | NPI               |

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

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| TLV       | BGR   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| AGW       | DEU   | 270    | 50  | 270        | 50  |                     |
| MAK       | DEU   | 270    | 50  | 270        | 50  |                     |
| VLA       | ESP   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| TLV       | GRC   | 275    | 50  | 550        | 100 |                     |
| AK        | HUN   | 275    | 50  | 550        | 100 |                     |
| VLEP      | ITA   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| VLE       | PRT   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| NDS/NDSch | POL   | 260    |     | 520        |     | PELLE               |
| TLV       | ROU   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 274    | 50  | 548        | 100 | PELLE               |
| OEL       | EU    | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    | Effetti sui lavoratori |                      |                 |                    |                   |                       |
|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-----------------|--------------------|-------------------|-----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici      | Sistemici<br>cronici | Locali<br>acuti | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici  |
| Orale              |                         |                    |                        | 7,5<br>mg/kg bw/d    |                 |                    |                   |                       |
| Inalazione         |                         |                    |                        | 32<br>mg/m3          |                 |                    |                   | 151<br>mg/m3          |
| Dermica            |                         |                    |                        | 7,5<br>mg/kg bw/d    |                 |                    |                   | 12,5<br>mg/kg<br>bw/d |

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.

**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 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.

**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).

**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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

| Proprietà                                      | Valore                 | Informazioni       |
|--|------------------------|--------------------|
| Stato Fisico                                   | liquido                |                    |
| Colore   | trasparente            |                    |
| Odore  | caratteristico         |                    |
| Punto di fusione o di congelamento             | non disponibile        |                    |
| Punto di ebollizione iniziale                  | 145 °C                 |                    |
| Infiammabilità                                 | non disponibile        |                    |
| Limite inferiore esplosività                   | non disponibile        |                    |
| Limite superiore esplosività                   | non disponibile        |                    |
| Punto di infiammabilità                        | 40 °C                  |                    |
| Temperatura di autoaccensione                  | 330 °C                 |                    |
| Temperatura di decomposizione                  | non disponibile        |                    |
| pH   | non disponibile        |                    |
| Viscosità cinematica                           | 20,5                   | Temperatura: 40 °C |
| Solubilità                                     | non disponibile        |                    |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | non disponibile        |                    |
| Tensione di vapore                             | non disponibile        |                    |
| Densità e/o Densità relativa                   | 1,05 g/cm <sup>3</sup> |                    |
| Densità di vapore relativa                     | non disponibile        |                    |
| 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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

#### ACETATO DI N-BUTILE

Si decompone a contatto con: acqua.

#### CICLOESANONE

Attacca diversi tipi di materie plastiche.

Può condensare per effetto del calore dando composti resinosi.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Con l'aria può dare lentamente perossidi che esplodono per aumento di temperatura.

### 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.

#### ACETATO DI N-BUTILE

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

#### CICLOESANONE

Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno, acido nitrico, calore, acidi minerali. Può reagire violentemente con: agenti ossidanti. Forma miscele esplosive con: aria.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

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

Può reagire violentemente con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### ACETATO DI N-BUTILE

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

#### CICLOESANONE

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

### 10.5. Materiali incompatibili

#### ACETATO DI N-BUTILE

Incompatibile con: acqua,nitrati,forti ossidanti,acidi,alcali,zinco.

#### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Incompatibile con: sostanze ossidanti,acidi forti,metalli alcalini.

### 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

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

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

##### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto.

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

##### ACETATO DI N-BUTILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

##### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

##### ACETATO DI N-BUTILE

Nell'uomo i vapori di sostanza causano irritazione degli occhi e del naso. In caso di esposizioni ripetute, si hanno irritazione cutanea, dermatosi (con secchezza e screpolatura della pelle) e cheratiti.

##### ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo (INCR, 2010).

#### Effetti interattivi

##### ACETATO DI N-BUTILE

E' riportato un caso di intossicazione acuta in un operaio di 33 anni in una operazione di pulizia di un serbatoio con un preparato contenente xileni, acetato di butile e acetato glicole etilenico. Il soggetto aveva irritazione congiuntivale e del tratto respiratorio superiore, sonnolenza e disturbi della coordinazione motoria, risoltisi entro 5 ore. I sintomi sono attribuiti ad avvelenamento da xileni misti e butile acetato, con un possibile effetto sinergico responsabile degli effetti neurologici. Casi di cheratite vacuolare sono segnalati in lavoratori esposti ad una miscela di vapori di acetato di butile e isobutanolo, ma con l'incertezza circa la responsabilità di un particolare solvente (INRC, 2011).

#### 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)

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

ACETATO DI N-BUTILE  
LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): > 6400 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 21,1 mg/l/4h Rat

CICLOESANONE  
LD50 (Orale): 1890 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 6,2 mg/l/4h Rat

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  
LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg (Rat)  
LD50 (Orale): 5000 mg/kg  
LC50 (Inalazione vapori): 4,951 mg/l/4h (Rat)

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE  
LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 8530 mg/kg Rat

IDROCARBURI, C9, AROMATICI  
LD50 (Cutanea): > 3160 mg/kg Rabbit (equivalente o simile a OECD 402)

IDROCARBURI, C9, AROMATICI  
Metodo: rapporto di studio (1977)  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Charles River CD; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: orale  
Risultati: LD50 (femmina) = 3492 mg/kg; LD50 (maschio) = 6984 mg/kg

Metodo: equivalente o simile a OECD 403  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: ratto (Cri: CDBR; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)  
Risultati: LC50 > 6193 mg/m<sup>3</sup> 4h

Metodo: equivalente o simile a OECD 402  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: coniglio (New Zealand White; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: LD50 > 3160 mg/kg.

### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

IDROCARBURI, C9, AROMATICI  
Metodo: OECD 404  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: non irritante

### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C9, AROMATICI  
Metodo: equivalente o simile a OECD 405  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: coniglio (New Zealand White)  
Vie d'esposizione: oculare  
Risultati: non irritante.

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### Sensibilizzazione cutanea

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

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: OECD 406  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: porcellino d'india  
Vie d'esposizione: cutanea  
Risultati: non sensibilizzante

### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: equivalente o similare a OECD 471 - test in vitro  
Affidabilità (Klimisch score): 1  
Specie: S. typhimurium  
Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: equivalente o similare a OECD 475

Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)  
Risultati: negativo

### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Sulla base dei dati disponibili la sostanza non presenta effetti cancerogeni, pertanto non è classificata per la relativa classe di pericolo del CLP.

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: non indicato  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)  
Risultati: negativo

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

Può provocare sonnolenza o vertigini

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

La sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola [vie respiratorie e sistema nervoso centrale] ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.  
Per inalazione, può irritare le vie respiratorie e può provocare sonnolenza e vertigini.

#### Organi bersaglio

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Vie respiratorie e sistema nervoso centrale

#### Via di esposizione

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Inalazione.

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Metodo: equivalente o similare a OECD 408  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; Maschio/Femmina)  
Vie d'esposizione: orale

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

Risultati: negativo. NOAEL= 600 mg/kg-day.

Metodo: equivalente o similare a OECD 452

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Wistar; Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: negativo. NOAEC (Maschio)= 1800 mg/m<sup>3</sup>. NOAEC Femmina)= 900 mg/m<sup>3</sup>

### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

### 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.

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Tossicità a dose ripetuta:

Orale:

NOAEL: 500 - 1 000 mg/kg bw/giorno (ratto)

Inalatoria:

NOAEC: 6 mg/L aria (ratto)

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

### 12.1. Tossicità

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

LL50 - Pesci 9,2 mg/L/96h *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203)

EL50 - Crostacei 3,2 mg/L/48h *Daphnia magna* (OECD 202)

EbL50(Alghe): 2,6 mg/L/72h *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD 201)

Erl50(Alghe): 2,9 mg/L/72h (*Pseudokirchneriella subcapitata*; OECD 201)

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

EC50 - Crostacei 0,002 mg/l/48h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

ACETATO DI N-BUTILE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

CICLOESANONE

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

IDROCARBURI, C9, AROMATICI

Rapidamente degradabile 78% in 28 giorni (OECD 301 F)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI N-BUTILE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3

BCF 15,3

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

CICLOESANONE  
 Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,86

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE  
 Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

### 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  $\geq$  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.

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 1263

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE o MATERIE SIMILI ALLE PITTURE  
 IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
 IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

### 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: III

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

|            |                                      |                         |  |
|------------|--------------------------------------|-------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 30                     | Quantità Limitate: 5 L  | Codice di restrizione in galleria: (D/E) |
|            | Disposizione speciale: 163, 367, 650 |                         |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, <u>S-E</u>                 | Quantità Limitate: 5 L  |  |
| IATA:      | Cargo:                               | Quantità massima: 220 L | Istruzioni Imballo: 366                  |
|            | Passeggeri:                          | Quantità massima: 60 L  | Istruzioni Imballo: 355                  |
|            | Disposizione speciale:               | A3, A72, A192           |  |

### 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.

### 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. 3</b>  | Liquido infiammabile, categoria 3   |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Tossicità acuta, categoria 4  |
| <b>Asp. Tox. 1</b>   | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1  |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Irritazione cutanea, categoria 2  |
| <b>STOT SE 3</b>     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2               |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3               |
| <b>H226</b>              | Liquido e vapori infiammabili.  |
| <b>H302</b>              | Nocivo se ingerito.   |
| <b>H312</b>              | Nocivo per contatto con la pelle.   |
| <b>H332</b>              | Nocivo se inalato.  |
| <b>H304</b>              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| <b>H318</b>              | Provoca gravi lesioni oculari.  |
| <b>H315</b>              | Provoca irritazione cutanea.  |
| <b>H335</b>              | Può irritare le vie respiratorie.   |
| <b>H336</b>              | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>H411</b>              | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                  |
| <b>H412</b>              | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                   |
| <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: 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- 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)

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

- 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

- 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.

### 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.