

## 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

Denominazione  
UFI :

DILUENTE: PLA 34,  
F0D3-X0KM-0009-N6Q8

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

Descrizione/Utilizzo

diluyente per inchiostri tampografici.

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

Ragione Sociale  
Indirizzo  
Località e Stato

COMEC ITALIA SRL  
Piazzale del lavoro 149  
21044 Cavaria (VA)  
ITALIA

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza  
Fornitore:

info@comec-italia.it  
Edgardo Baggini

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029  
(Niguarda Ca Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444  
(Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300  
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011858  
(AOUI - Verona)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819  
(Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343  
(Agostino Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000  
(Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726  
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333  
(Antonio Cardarelli - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459  
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

### 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.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

**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:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H226**

Liquido e vapori infiammabili.

**H336**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

**EUH066**

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

Consigli di prudenza:

**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 polvere chimica o CO2 o sabbia asciutta per estinguere.

**P261**

Evitare di respirare la polvere i gas o i vapori.

**P312**

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

**P403+P233**

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

**Contiene:**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE

2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO

N-BUTILE ACETATO

**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>2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO</b>     |               |  |
| INDEX 603-177-00-8                      | 32,5 ≤ x < 35 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336  |
| CE 259-370-9                            |               |  |
| CAS 54839-24-6                          |               |  |
| Reg. REACH 01-2119475116-39xxxx         |               |  |
| <b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE</b> |               |  |
| INDEX 607-195-00-7                      | 30 ≤ x < 32,5 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336  |
| CE 203-603-9                            |               |  |
| CAS 108-65-6                            |               |  |
| Reg. REACH 01-2119475791-29-xxxx        |               |  |
| <b>ACETATO DI BUTILGLICOL</b>           |               |  |
| INDEX 607-038-00-2                      | 19,5 ≤ x < 21 | Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332                          |
| CE 203-933-3                            |               | LD50 Orale: 1880 mg/kg, LD50 Cutanea: 1500 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l |
| CAS 112-07-2                            |               |  |
| Reg. REACH 01-2119475112-47xxxx         |               |  |
| <b>N-BUTILE ACETATO</b>                 |               |  |
| INDEX 607-025-00-1                      | 13,5 ≤ x < 15 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066  |
| CE 204-658-1                            |               |  |
| CAS 123-86-4                            |               |  |
| Reg. REACH 01-2119485493-29             |               |  |

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

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

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure 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 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. 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.

**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.)   |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů   |
| DEU | Deutschland     | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56  |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019  |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021   |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS   |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit  |
| 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  |
| SWE | Sverige         | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)  |
| TUR | Türkiye         | Kimyasal Maddelerin Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733   |
| 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 2021   |

**2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo  | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |      | Note / Osservazioni |
|---|-------|--------|-----|------------|------|---------------------|
|   |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm  |                     |
| AGW   | DEU   | 120    | 20  | 240        | 40   | PELLE 14            |
| MAK   | DEU   | 120    | 20  | 240        | 40   | PELLE Hinweis       |
| Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC |       |        |     |            |      |                     |
| Valore di riferimento in acqua dolce                        |       |        |     | 2          | mg/l |                     |
| Valore di riferimento in acqua marina                       |       |        |     | 0,8        | mg/l |                     |



**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 08/03/2024

**DILUENTE: PLA 34,**

Stampata il 02/04/2024

Pagina n. 7/19

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 14/03/2023)

|            |          | cronici    | acuti     | cronici         |
|------------|----------|------------|-----------|-----------------|
| Orale      | VND      | 1,67 mg/kg |           |                 |
| Inalazione | 33 mg/m3 | 33 mg/m3   | 550 mg/m3 | VND 275 mg/m3   |
| Dermica    | VND      | 54,8 mg/kg |           | VND 153,5 mg/kg |

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |      | STEL/15min |        | Note / Osservazioni |         |
|-----------|-------|--------|------|------------|--------|---------------------|---------|
|           |       | mg/m3  | ppm  | mg/m3      | ppm    |                     |         |
| TLV       | BGR   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| TLV       | CZE   | 130    | 19,5 | 300        | 45     | PELLE               |         |
| AGW       | DEU   | 65     | 10   | 130 (C)    | 20 (C) | PELLE               | 11      |
| MAK       | DEU   | 66     | 10   | 132        | 20     | PELLE               | Hinweis |
| TLV       | DNK   | 134    | 20   |            |        | PELLE               | E       |
| VLA       | ESP   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| VLEP      | FRA   | 66,5   | 10   | 333        | 50     |                     |         |
| VLEP      | ITA   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| TGG       | NLD   | 135    |      | 333        |        | PELLE               |         |
| VLE       | PRT   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| NDS/NDSch | POL   | 100    |      | 300        |        | PELLE               |         |
| TLV       | ROU   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| NGV/KGV   | SWE   | 70     | 10   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| ESD       | TUR   | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| WEL       | GBR   | 133    | 20   | 332        | 50     | PELLE               |         |
| OEL       | EU    | 133    | 20   | 333        | 50     | PELLE               |         |
| TLV-ACGIH |       | 131    | 20   |            |        |                     |         |

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

|   |       |         |
|---|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,304 | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 0,03  | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 2,03  | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 0,203 | mg/l    |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 | 0,56  | mg/l    |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 90    | mg/l    |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 60    | mg/kg   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 0,415 | mg/kg/d |

**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              | VND                     | 36 mg/kg/d      | VND            | 4,3 mg/kg/d       |                        |                 |                |                   |
| Inalazione         | 200 mg/m3               | 499 mg/m3       | VND            | 80 mg/m3          | 333 mg/m3              | 773 mg/m3       | VND            | 133 mg/m3         |
| Dermica            |                         | 72 mg/kg bw/d   | VND            | 102 mg/kg/d       | 102 mg/kg/d            | 27 mg/kg/d      | VND            | 169 mg/kg/d       |

**N-BUTILE ACETATO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h | STEL/15min | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|------------|---------------------|
|      |       |        |            |                     |

**COMEC ITALIA SRL**

Revisione n. 4

Data revisione 08/03/2024

**DILUENTE: PLA 34,**

Stampata il 02/04/2024

Pagina n. 8/19

Sostituisce la revisione:3 (Data revisione: 14/03/2023)

|           |     | mg/m3 | ppm    | mg/m3   | ppm     |
|-----------|-----|-------|--------|---------|---------|
| TLV       | BGR | 710   |        | 950     |         |
| TLV       | CZE | 950   | 196,65 | 1200    | 248,4   |
| AGW       | DEU | 300   | 62     | 600 (C) | 124 (C) |
| TLV       | DNK | 710   | 150    |         |         |
| VLA       | ESP | 241   | 50     | 724     | 150     |
| VLEP      | FRA | 710   | 150    | 940     | 200     |
| VLEP      | ITA | 241   | 50     | 723     | 150     |
| TGG       | NLD | 150   |        |         |         |
| VLE       | PRT | 241   | 50     | 723     | 150     |
| NDS/NDSch | POL | 240   |        | 720     |         |
| TLV       | ROU | 241   | 50     | 723     | 150     |
| NGV/KGV   | SWE | 241   | 50     | 723 (C) | 150 (C) |
| WEL       | GBR | 724   | 150    | 966     | 200     |
| OEL       | EU  | 241   | 50     | 723     | 150     |
| TLV-ACGIH |     |       | 50     |         | 150     |

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,18 | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,01 | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,98 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,09 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 0,36 | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 35,6 | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,09 | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                 |                |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                |                   |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|-------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione         | 859,7 mg/m3             | 895,7 mg/m3     | 102,34 mg/m3   | 102,34 mg/m3      | 960 mg/m3              | 960 mg/m3       | 480 mg/m3      | 480 mg/m3         |

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 (rif. norma EN 374).

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



Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**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 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

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

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**

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

| Proprietà                                       | Valore                         | Informazioni |
|---|--------------------------------|--------------|
| Stato Fisico                                    | liquido                        |              |
| Colore  | incolore                       |              |
| Odore   | tipico del solvente            |              |
| Punto di fusione o di congelamento              | non disponibile                |              |
| Punto di ebollizione iniziale                   | > 125 °C                       |              |
| Infiammabilità                                  | non disponibile                |              |
| Limite inferiore esplosività                    | non disponibile                |              |
| Limite superiore esplosività                    | non disponibile                |              |
| Punto di infiammabilità                         | 23 ≤ T ≤ 60 °C                 |              |
| Temperatura di autoaccensione                   | non disponibile                |              |
| Temperatura di decomposizione                   | non disponibile                |              |
| pH  | non disponibile                |              |
| Viscosità cinematica                            | non disponibile                |              |
| Solubilità                                      | parzialmente solubile in acqua |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non disponibile                |              |
| Tensione di vapore                              | 3,13 mmHg                      |              |
| Densità e/o Densità relativa                    | 0,94                           |              |
| 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 1-METIL-2-METOSSIETILE

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

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

N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

**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 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

N-BUTILE ACETATO

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

**10.4. Condizioni da evitare**

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

N-BUTILE ACETATO

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

**10.5. Materiali incompatibili**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

N-BUTILE ACETATO

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

**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 1-METIL-2-METOSSIETILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

N-BUTILE ACETATO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

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).

**N-BUTILE ACETATO**

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.

Effetti interattivi

**N-BUTILE ACETATO**

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 - vapori) della miscela: | > 20 mg/l   |
| ATE (Orale) della miscela:               | >2000 mg/kg |
| ATE (Cutanea) della miscela:             | >2000 mg/kg |

**2-ETOSSI-1-METIL ETIL ACETATO**

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| LD50 (Cutanea):           | 13,42 ml/Kg Coniglio / Rabbit |
| LD50 (Orale):             | > 5000 mg/kg Ratto / Rat      |
| LC50 (Inalazione vapori): | 6,99 mg/l/4h Rat              |

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

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| LD50 (Cutanea):           | > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit |
| LD50 (Orale):             | 8500 mg/kg Ratto / Rat         |
| LC50 (Inalazione vapori): | 4345 ppm/6h Ratto / Rat        |

**ACETATO DI BUTILGLICOL**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| LD50 (Cutanea):           | 1500 mg/kg Coniglio / Rabbit   |
| LD50 (Orale):             | 1880 mg/kg Ratto / Rat   |
| LC50 (Inalazione vapori): | 0,4 mg/l/4h Ratto - Rat  |
| STA (Inalazione vapori):  | 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell' Allegato I del CLP<br>(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela) |

**N-BUTILE ACETATO**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| LD50 (Cutanea):           | > 14000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Orale):             | > 10000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inalazione vapori): | > 21 mg/l/4h Rat     |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci                     | 134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203   |
| EC50 - Crostacei                 | > 500 mg/l/48h Daphnia magna                       |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | > 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201 |
| NOEC Cronica Pesci               | 47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204           |
| NOEC Cronica Crostacei           | 100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202              |

#### 2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Pesci                     | 140 mg/l/48h Oncorhynchus mykiss (test 48h) |
| EC50 - Crostacei                 | 110 mg/l/48h Daphnia magna                  |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | > 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus      |

#### N-BUTILE ACETATO

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| LC50 - Pesci                   | 18 mg/l/96h Pimephales promelas        |
| EC50 - Crostacei               | 44 mg/l/48h Daphnia Magna              |
| EC10 Alghe / Piante Acquatiche | 674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus |
| NOEC Cronica Crostacei         | 23 mg/l 21d/ Daphnia magna             |

#### ACETATO DI BUTILGLICOL

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| LC50 - Pesci                     | > 20 mg/l/96h Fish 20-40 mg/kg (48h)  |
| EC50 - Crostacei                 | 145 mg/l/24h Daphnia Magna (24h)      |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 1570 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

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

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile  
OECD GI 301F 83% 10 d

#### 2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile  
Activated sludge - 89%/15 d - 100%/28 d

#### N-BUTILE ACETATO

Solubilità in acqua 5,3 mg/l

Rapidamente degradabile  
ACETATO DI BUTILGLICOL

Solubilità in acqua 15000 mg/l

Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2  
BCF 100

**2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO**  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,76  
BCF 3,162

**N-BUTILE ACETATO**  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,3  
BCF 15,3

**ACETATO DI BUTILGLICOL**  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,51

**12.4. Mobilità nel suolo**

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,7

**2-ETOSI-1-METIL ETIL ACETATO**  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1

**N-BUTILE ACETATO**  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua < 3

**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: 1993

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (2-ETHOSSI-1-METIL ETIL ACETATO; ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE)  
 IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE; 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)  
 IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-ETHOSSI-1-METHYL ETHYL ACETATE; 2-METHOXY-1-METHYLETHYL ACETATE)

**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

**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: 274, 601 |                         |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, <u>S-E</u>            | Quantità Limitate: 5 L  |  |
| IATA:      | Cargo:                          | Quantità massima: 220 L | Istruzioni Imballo: 366                  |
|            | Pass.:                          | Quantità massima: 60 L  | Istruzioni Imballo: 355                  |
|            | 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

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>STOT SE 3</b>    | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, 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>H336</b>         | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                       |
| <b>EUH066</b>       | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.  |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: 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 secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- 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 bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 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)

- 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.

Per informazioni sugli eventuali scenari espositivi delle sostanze presenti in miscela, rivolgersi a Sericom Italia srl.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 03 / 09.