



# 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: **H81950010**  
Denominazione **SMALTO ALTO SOLIDO SATINATO BIANCO**  
UFI : **8FD0-A0HE-T008-KFYQ**

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

Descrizione/Utilizzo **Smalto satinato per finiture esterne-interne.**

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

Ragione Sociale **Hyrid by Covema Vernici S.p.a.**  
Indirizzo **Strada della Barra, 5**  
Località e Stato **10040 Druento (TO)**  
**Italia**  
tel. **+39 011 9941860**  
fax **+39 011 9941595**

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

**sicurezza@covemavernici.com**

Fornitore: **Covema Vernici S.p.a.**

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore): Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia); Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano); Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo); Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV -Ospedale Careggi - Firenze); Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma); Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma); Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù- Roma); Centro Antiveleni di Foggia 0881 732326 (Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia); Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli).**

**Per ulteriori informazioni: Covema Vernici SpA 0119941840  
dal Lunedì al Venerdì 8:00-12:00 13:00-17:00.**

## 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

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

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. |
| Irritazione oculare, categoria 2                                    | H319 | Provoca grave irritazione oculare.  |
| 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:



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>H319</b>   | Provoca grave irritazione oculare.  |
| <b>H412</b>   | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.   |
| <b>EUH208</b> | Contiene: ANIDRIDE MALEICA<br>BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO<br>Anidride ftalica contenente più dello 0,05% di anidride maleica |
|               | Può provocare una reazione allergica.   |

Consigli di prudenza:

|             |   |
|-------------|---|
| <b>P501</b> | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione vigente.  |
| <b>P102</b> | Tenere fuori dalla portata dei bambini.   |
| <b>P101</b> | In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.               |
| <b>P210</b> | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |

**Contiene:**

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici  
 Idrocarburi, C10-13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture per finiture e rivestimenti interni / esterni di legno e metallo.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso :

275,00

Limite massimo :

300,00

### 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

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

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

#### 3.2. Miscele

Contiene:

| Identificazione   | x = Conc. %                        | Classificazione 1272/2008 (CLP)   |
|---|------------------------------------|---|
| <b>BIOSSIDO DI TITANIO</b>  |                                    |   |
| INDEX   | $30 \leq x < 32,5$                 | EUH210, EUH212  |
| CE  | 236-675-5                          |   |
| CAS   | 13463-67-7                         |   |
| Reg. REACH  | 01-2119489379-17-xxxx              |   |
| <b>Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, &lt; 2% aromatici</b> |                                    |   |
| INDEX   | $15 \leq x < 16,5$                 | Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336   |
| CE  | 919-857-5                          |   |
| CAS   | 1174522-20-3                       |   |
| Reg. REACH  | 01-2119463258-33-XXXX              |   |
| <b>Idrocarburi, C10-13, n-alcani, isoalcani, ciclici, &lt;2% aromatici</b>  |                                    |   |
| INDEX   | $2 \leq x < 2,5$                   | Asp. Tox. 1 H304, EUH066  |
| CE  | 918-481-9                          |   |
| CAS   |                                    |   |
| Reg. REACH  | 01-2119457273-39-XXXX              |   |
| <b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>  |                                    |   |
| INDEX   | $601-022-00-9$ $2 \leq x < 2,5$    | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l |
| CE  | 215-535-7                          |   |
| CAS   | 1330-20-7                          |   |
| Reg. REACH  | 01-2119488216-32-XXXX              |   |
| <b>BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO</b>   |                                    |   |
| INDEX   | $030-011-00-6$ $1 \leq x < 1,5$    | Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  |
| CE  | 231-944-3                          |   |
| CAS   | 7779-90-0                          |   |
| Reg. REACH  | 01-2119485044-40-0001              |   |
| <b>Additivo bagnante e disperdente</b>                                      |                                    |   |
| INDEX   | $1 \leq x < 1,5$                   | STOT RE 2 H373, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1   |
| CE  | 272-902-4                          |   |
| CAS   | 68919-76-6                         |   |
| Reg. REACH  | 01-2119979563-23-0000              |   |
| <b>N-BUTILE ACETATO</b>   |                                    |   |
| INDEX   | $607-025-00-1$ $0,6 \leq x < 0,7$  | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066   |
| CE  | 204-658-1                          |   |
| CAS   | 123-86-4                           |   |
| Reg. REACH  | 01-2119485493-29-XXXX              |   |
| <b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE</b>                                     |                                    |   |
| INDEX   | $607-195-00-7$ $0,6 \leq x < 0,7$  | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336   |
| CE  | 203-603-9                          |   |
| CAS   | 108-65-6                           |   |
| Reg. REACH  | 01-2119475791-29-XXXX              |   |
| <b>ACIDO 2-ETILESAOICO, SALE DI ZIRCONIO</b>                                |                                    |   |
| INDEX   | $0,6 \leq x < 0,7$                 | Repr. 2 H361d   |
| CE  | 245-018-1                          |   |
| CAS   | 22464-99-9                         |   |
| Reg. REACH  | 01-2119979088-21-0002              |   |
| <b>BIS(2-ETILESAOATO) DI CALCIO</b>   |                                    |   |
| INDEX   | $0,15 \leq x < 0,2$                | Repr. 2 H361d, Eye Dam. 1 H318  |
| CE  | 205-249-0                          |   |
| CAS   | 136-51-6                           |   |
| <b>SODIO NITRITO</b>  |                                    |   |
| INDEX   | $007-010-00-4$ $0,1 \leq x < 0,15$ | Ox. Sol. 2 H272, Acute Tox. 3 H301, Aquatic Acute 1 H400 M=1 LD50 Orale: 180 mg/kg  |
| CE  | 231-555-9                          |   |
| CAS   | 7632-00-0                          |   |
| <b>Anidride ftalica contenente più dello 0,05% di anidride maleica</b>      |                                    |   |
| INDEX   | $607-009-00-4$ $0,1 \leq x < 0,15$ | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 STA Orale: 500 mg/kg  |
| CE  | 201-607-5                          |   |
| CAS   | 85-44-9                            |   |
| <b>QUARZO</b>   |                                    |   |
| INDEX   | $0,05 \leq x < 0,1$                | STOT RE 1 H372  |
| CE  | 238-878-4                          |   |
| CAS   | 14808-60-7                         |   |

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

#### BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

INDEX  $0,05 \leq x < 0,1$

Repr. 1B H360Fd, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412

CE 205-250-6

CAS 136-52-7

Reg. REACH 01-2119524678-29-XXXX

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

INDEX  $0 \leq x < 0,05$

Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.

CE 252-104-2

CAS 34590-94-8

Reg. REACH 01-2119450011-60-XXXX

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

INDEX  $0 \leq x < 0,05$

Eye Irrit. 2 H319

CE 203-961-6

CAS 112-34-5

Reg. REACH 01-2119475104-44

2119475104-44-XXXX

#### ANIDRIDE MALEICA

INDEX  $0 \leq x < 0,001$

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317

CE 203-571-6

CAS 108-31-6

Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,001\%$

LD50 Orale: 400 mg/kg

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 e 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.

**SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio ... / >>****5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrapressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

**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.

**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**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché

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

possono essere in pressione.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| 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  |
| 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   |
| HRV | Hrvatska       | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)  |
| 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    |
| SVN | Slovenija      | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)  |
| 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 2022   |

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>**
**BIOSSIDO DI TITANIO**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLA       | ESP   | 10     |     |            |     |                     |
| VLEP      | FRA   | 10     |     |            |     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 10     |     |            |     | INALAB              |
| GVI/KGVI  | HRV   | 4      |     |            |     | RESPIR              |
| WEL       | GBR   | 10     |     |            |     | INALAB              |
| WEL       | GBR   | 4      |     |            |     | RESPIR              |
| TLV-ACGIH |       | 2,5    |     |            |     | RESPIR              |

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

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,127 | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 1     | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 1000  | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 100   | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 | 0,61  | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 100   | mg/l  |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 1667  | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 100   | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |               |                |                  | Effetti sui lavoratori |               |                |                  |
|--------------------|-------------------------|---------------|----------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemic cronici | Locali acuti           | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemic cronici |
| Orale              |                         |               | VND            | 700 mg/kg/d      |                        |               |                |                  |
| Inalazione         |                         |               | 10 mg/m3       | VND              |                        |               | 10 mg/m3       | VND              |

**Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici**
**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |               |                |                  | Effetti sui lavoratori |               |                |                  |
|--------------------|-------------------------|---------------|----------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|------------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemic cronici | Locali acuti           | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemic cronici |
| Orale              |                         |               | VND            | 300 mg/kg bw/d   |                        |               |                |                  |
| Inalazione         |                         |               | VND            | 900 mg/m3        |                        |               | VND            | 1500 mg/m3       |
| Dermica            |                         |               | VND            | 300 mg/kg bw/d   |                        |               | VND            | 300 mg/kg bw/d   |

**Idrocarburi, C10-13, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici**
**Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|      |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| OEL  | EU    | 1200   |     |            |     |                     |

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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| AGW       | DEU   | 440    | 100 | 880        | 200 | PELLE               |
| MAK       | DEU   | 440    | 100 | 880        | 200 | PELLE               |
| VLA       | ESP   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| GVI/KGVI  | HRV   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| VLEP      | ITA   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| VLE       | PRT   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| MV        | SVN   | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 220    | 50  | 441        | 100 | PELLE               |
| OEL       | EU    | 221    | 50  | 442        | 100 | PELLE               |
| TLV-ACGIH |       |        | 20  |            |     |                     |

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

**Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|      |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| MAK  | DEU   | 2      |     | 4          |     | INALAB              |
| MAK  | DEU   | 0,1    |     | 0,4        |     | RESPIR              |

**Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con 2-[ (2-amminoetil)ammino] etanolo**

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

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                | 0,0001 | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina               | 0,0000 | mg/l  |
|   | 1      |       |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce  | 0,367  | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 0,038  | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |               |                |                 | Effetti sui lavoratori |               |                |                 |
|--------------------|-------------------------|---------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------|----------------|-----------------|
|                    | Locali acuti            | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemi cronici | Locali acuti           | Sistemi acuti | Locali cronici | Sistemi cronici |
| Orale              |                         |               |                | 0,075           |                        |               |                |                 |
| Inalazione         |                         |               |                | mg/kg/d         |                        |               |                | 0,529           |
|                    |                         |               |                | 0,13            |                        |               |                | mg/m3           |
| Dermica            |                         |               |                | 0,075           |                        |               |                | 0,15            |
|                    |                         |               |                | mg/kg/d         |                        |               |                | mg/kg/d         |



**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>**
**N-BUTILE ACETATO**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|---------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                     |
| AGW       | DEU   | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                     |
| VLA       | ESP   | 241    | 50  | 724        | 150     |                     |
| VLEP      | FRA   | 710    | 150 | 940        | 200     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| VLEP      | ITA   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| VLE       | PRT   | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| MV        | SVN   | 300    | 62  | 600        | 124     |                     |
| WEL       | GBR   | 724    | 150 | 966        | 200     |                     |
| OEL       | EU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                     |
| TLV-ACGIH |       |        | 50  |            | 150     |                     |

**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo     | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|          |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| 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               |
| GVI/KGVI | HRV   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| VLEP     | ITA   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| VLE      | PRT   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| MV       | SVN   | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |
| WEL      | GBR   | 274    | 50  | 548        | 100 | PELLE               |
| OEL      | EU    | 275    | 50  | 550        | 100 | PELLE               |

**ACIDO 2-ETILESANOICO, SALE DI ZIRCONIO**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLA       | ESP   | 5      |     | 10         |     | Como Zr             |
| GVI/KGVI  | HRV   | 5      |     | 10         |     | Kao Zr              |
| MV        | SVN   | 1      |     |            |     | INALAB              |
| WEL       | GBR   | 5      |     | 10         |     | As Zr               |
| TLV-ACGIH |       | 5      |     | 10         |     |                     |

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

| Valore limite di soglia |       | TWA/8h |      | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-------------------------|-------|--------|------|------------|-----|---------------------|
| Tipo                    | Stato | mg/m3  | ppm  | mg/m3      | ppm |                     |
| VLA                     | ESP   |        | 0,05 |            |     | RESPIR              |
| VLEP                    | FRA   | 0,1    |      |            |     | RESPIR              |
| GVI/KGVI                | HRV   | 0,1    |      |            |     |                     |
| VLEP                    | ITA   | 0,1    |      |            |     | RESPIR              |
| VLE                     | PRT   | 0,025  |      |            |     | RESPIR              |
| MV                      | SVN   | 0,15   |      |            |     | RESPIR              |
| OEL                     | EU    | 0,1    |      |            |     | RESPIR              |
| TLV-ACGIH               |       | 0,025  |      |            |     | RESPIR              |

**BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO**

| Valore limite di soglia |       | TWA/8h |      | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-------------------------|-------|--------|------|------------|-----|---------------------|
| Tipo                    | Stato | mg/m3  | ppm  | mg/m3      | ppm |                     |
| GVI/KGVI                | HRV   | 0,1    |      |            |     | INALAB              |
| GVI/KGVI                | HRV   | 0,1    |      |            |     | PELLE               |
| WEL                     | GBR   | 0,1    |      |            |     | As Co               |
| OEL                     | EU    | 5      | 0,85 |            |     |                     |
| TLV-ACGIH               |       | 0,02   |      |            |     | INALAB Co           |

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

| Valore limite di soglia |       | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-------------------------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
| Tipo                    | Stato | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| AGW                     | DEU   | 310    | 50  | 310        | 50  |                     |
| MAK                     | DEU   | 310    | 50  | 310        | 50  |                     |
| VLA                     | ESP   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| VLEP                    | FRA   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| GVI/KGVI                | HRV   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| VLEP                    | ITA   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| VLE                     | PRT   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| MV                      | SVN   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| WEL                     | GBR   | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| OEL                     | EU    | 308    | 50  |            |     | PELLE               |
| TLV-ACGIH               |       |        | 50  |            |     |                     |

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>**
**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|--------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                     |
| AGW       | DEU   | 67     | 10  | 100,5 (C)  | 15 (C) | Hinweis             |
| MAK       | DEU   | 67     | 10  | 100,5      | 15     | Hinweis             |
| VLA       | ESP   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| VLEP      | FRA   | 68     | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| VLEP      | ITA   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| VLE       | PRT   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| MV        | SVN   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| WEL       | GBR   | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| OEL       | EU    | 67,5   | 10  | 101,2      | 15     |                     |
| TLV-ACGIH |       | 66     | 10  |            |        | INALAB              |

**ANIDRIDE MALEICA**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |        | STEL/15min |          | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|--------|------------|----------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm    | mg/m3      | ppm      |                     |
| AGW       | DEU   | 0,081  | 0,02   | 0,081 (C)  | 0,02 (C) |                     |
| MAK       | DEU   | 0,081  | 0,02   | 0,081 (C)  | 0,02 (C) | C = 0,20 mg/m3      |
| VLA       | ESP   | 0,4    | 0,1    |            |          |                     |
| VLEP      | FRA   |        |        | 1          |          |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 0,41   | 0,1    | 0,8        | 0,2      | INALAB              |
| GVI/KGVI  | HRV   | 0,41   | 0,1    | 0,8        | 0,2      | PELLE               |
| MV        | SVN   | 0,41   | 0,1    | 0,41       | 0,1      |                     |
| WEL       | GBR   | 1      |        | 3          |          |                     |
| TLV-ACGIH |       | 0,01   | 0,0025 |            |          | INALAB              |

**Legenda:**

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

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

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

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.

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  | bianco              |   |
| Odore   | caratteristico      |   |
| Soglia olfattiva                                    | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Punto di fusione o di congelamento                  | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Punto di ebollizione iniziale                       | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Infiammabilità                                      | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Limite inferiore esplosività                        | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Limite superiore esplosività                        | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Punto di infiammabilità                             | 23 < T ≤ 60 °C      | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Temperatura di autoaccensione                       | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Temperatura di decomposizione                       | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA) | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| pH  | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Viscosità cinematica                                | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Viscosità dinamica                                  | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Solubilità  | insolubile in acqua | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Tasso di dissoluzione                               | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:     | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Stabilità della dispersione                         | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Tensione di vapore                                  | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Densità e/o Densità relativa                        | 1,45 g/l            |   |
| Densità di vapore relativa                          | non disponibile     | Motivo per mancanza dato: Non sottoposto a test |
| Caratteristiche delle particelle                    | non applicabile     |   |

#### 9.2. Altre informazioni

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

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

Informazioni non disponibili

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Solidi totali 20°C           | 55,29 %                      |
| VOC (Direttiva 2004/42/CE) : | 18.965,52 % - 275,00 g/litro |
| VOC (carbonio volatile)      | 0                            |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

#### N-BUTILE ACETATO

Si decompone a contatto con: acqua.

#### 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.

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Forma perossidi con: aria.

### 10.2. Stabilità chimica

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

#### ACIDO 2-ETILESANOICO, SALE DI ZIRCONIO

SADT = 210°C/410°F.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Reagisce violentemente con: forti ossidanti, acidi forti, acido nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con: aria.

Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con 2-[ (2-amminoetil)ammino] etanolo

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

#### 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.

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

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

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti forti.

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Può reagire con: sostanze ossidanti. Può formare perossidi con: ossigeno. Sviluppa idrogeno a contatto con: alluminio. Può formare 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.

#### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore. Possibilità di esplosione.

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

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

Evitare l'esposizione a: aria.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con 2-[ (2-amminoetil)ammino] etanolo

Evitare il contatto con: acidi,agenti ossidanti forti.

**N-BUTILE ACETATO**

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

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

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

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

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.

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

Può sviluppare: idrogeno.

## 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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

**N-BUTILE ACETATO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

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

### 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.

### 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).

### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

#### Effetti interattivi

### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

### 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 |

### BIOSSIDO DI TITANIO

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| LD50 (Cutanea):                   | > 5000 mg/kg coniglio |
| LD50 (Orale):                     | > 5000 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inalazione nebbie/polveri): | > 6,8 mg/l/4h ratto   |

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| LD50 (Cutanea):           | > 2000 mg/kg Ratto   |
| LD50 (Orale):             | > 5000 mg/kg Ratto   |
| LC50 (Inalazione vapori): | > 9300 mg/l/4h Ratto |

### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

|                 |  |
|-----------------|--|
| LD50 (Cutanea): | 4350 mg/kg Rabbit  |
| STA (Cutanea):  | 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP<br>(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta) |

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

LD50 (Orale): della miscela) 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): 26 mg/l/4h Rat  
STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg coniglio  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat - Wistar  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 5,7 mg/l Rat

**Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con 2-[ (2-amminoetil)ammino] etanolo**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto  
LD50 (Orale): > 2000 mg/kg Ratto

**N-BUTILE ACETATO**

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

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

LD50 (Cutanea): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 8530 mg/kg Rat

**ACIDO 2-ETILESANOICO, SALE DI ZIRCONIO**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rat - Wistar  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Rat - Sprague-Dawley  
LC50 (Inalazione vapori): > 4,3 mg/l/4h Rat

**BIS(2-ETILESANOATO) DI CALCIO**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rat - Wistar  
LD50 (Orale): 2043 mg/kg Rat - Fischer 344

**SODIO NITRITO**

LD50 (Orale): 180 mg/kg Rat

**BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Rat - Wistar  
LD50 (Orale): 3129 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

LD50 (Cutanea): 2700 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 3384 mg/kg Rat

**ANIDRIDE MALEICA**

LD50 (Cutanea): 610 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 400 mg/kg Rat

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare



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

### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

ANIDRIDE MALEICA

BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO

Anidride ftalica contenente più dello 0,05% di anidride maleica

### 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

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

## 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

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

SODIO NITRITO

LC50 - Pesci

0,79 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei

23,31 mg/l/48h *Penaeus monodon*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

159 mg/l/72h *Tetraseimis chui*

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**
**BIS(2-ETILESANOATO) DI CALCIO**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci                     | > 100 mg/l/96h <i>Oryzias latipes</i>        |
| EC50 - Crostacei                 | 910 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>            |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 49,3 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i> |

**BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO**

|              |   |
|--------------|---|
| LC50 - Pesci | 275 mg/l/96h <i>Fundulus heteroclitus</i> |
|--------------|---|

**BIOSSIDO DI TITANIO**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Pesci                     | > 100 mg/l/96h <i>onchorhynchus mykiss</i>        |
| EC50 - Crostacei                 | > 100 mg/l/48h <i>Daphnia Magna</i>               |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 16 mg/l/72h <i>PSEUDOKIRCHNERELLA SUBCAPITATA</i> |

**ACIDO 2-ETILESANOICO, SALE DI ZIRCONIO**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci                     | > 100 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>            |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 49,3 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i> |

**BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO**

|  |  |
|--|--|
| LC50 - Pesci                           | 0,78 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i> |
| EC50 - Crostacei                       | 0,147 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>      |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche       | 0,136 mg/l/72h algae                     |
| NOEC Cronica Pesci                     | 0,044 mg/l acqua dolce                   |
| NOEC Cronica Crostacei                 | 0,037 mg/l acqua dolce                   |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 0,019 mg/l                               |

**Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici**

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| LC50 - Pesci                     | > 1000 mg/l/96h |
| EC50 - Crostacei                 | > 1000 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | > 1000 mg/l/72h |

**Acidi grassi, tallolio, prodotti di reazione con 2-[(2-amminoetil)ammino] etanolo**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| LC50 - Pesci                     | 0,3 mg/l/96h  |
| EC50 - Crostacei                 | 0,37 mg/l/48h |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 0,03 mg/l/72h |

**12.2. Persistenza e degradabilità**
**SODIO NITRITO**

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Solubilità in acqua                 | 848000 mg/l |
| Degradabilità: dato non disponibile |             |

**XILENE (MISCELA DI ISOMERI)**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Solubilità in acqua     | 100 - 1000 mg/l |
| Rapidamente degradabile |                 |

**BIS(2-ETILESANOATO) DI CALCIO**

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

**BIS(2-ETILESANOATO) DI COBALTO**

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

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

BIOSSIDO DI TITANIO  
Solubilità in acqua < 0,001 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE  
Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

ACIDO 2-ETILESANOICO, SALE DI ZIRCONIO  
Solubilità in acqua < 0,1 mg/l  
Rapidamente degradabile

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile

N-BUTILE ACETATO  
Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

ANIDRIDE MALEICA  
Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
Inerentemente degradabile

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO  
Degradabilità: dato non disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

SODIO NITRITO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -3,7

XILENE (MISCELA DI ISOMERI)  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 3,12  
BCF 25,9

BIS(2-ETILESANOATO) DI CALCIO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 2,96

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,0043

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

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

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

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

### ANIDRIDE MALEICA

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -2,78

### 12.4. Mobilità nel suolo

#### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

#### 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: 1263

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: PITTURE

IMDG: PAINT

IATA: PAINT

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

### 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: 163, 367, 650 |                         |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | 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%.

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

### 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.

### VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Pitture per finiture e rivestimenti interni / esterni di legno e metallo.

### D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

#### Emissioni secondo Parte V Allegato I:

|        |            |          |
|--------|------------|----------|
| TAB. B | Classe III | 00,08 %  |
| TAB. D | Classe II  | < 0,01 % |
| TAB. D | Classe IV  | 02,78 %  |
| ACQUA  |            | 00,10 %  |

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

BIS(ORTOFOSFATO) DI TRIZINCO

N-BUTILE ACETATO

## 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>Ox. Sol. 2</b>    | Solido comburente, categoria 2   |
| <b>Repr. 1B</b>      | Tossicità per la riproduzione, categoria 1B                                  |
| <b>Repr. 2</b>       | Tossicità per la riproduzione, categoria 2                                   |
| <b>Acute Tox. 3</b>  | Tossicità acuta, categoria 3   |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Tossicità acuta, categoria 4   |
| <b>STOT RE 1</b>     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 1 |
| <b>Asp. Tox. 1</b>   | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                 |
| <b>STOT RE 2</b>     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 |
| <b>Skin Corr. 1B</b> | Corrosione cutanea, categoria 1B   |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesioni oculari gravi, categoria 1   |
| <b>Eye Irrit. 2</b>  | Irritazione oculare, categoria 2   |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Irritazione cutanea, categoria 2   |
| <b>STOT SE 3</b>     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3  |
| <b>Resp. Sens. 1</b> | Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1                                  |
| <b>Skin Sens. 1</b>  | Sensibilizzazione cutanea, categoria 1                                       |
| <b>Skin Sens. 1A</b> |  |

**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A  |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1  |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1  |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3  |
| <b>H226</b>              | Liquido e vapori infiammabili.   |
| <b>H272</b>              | Può aggravare un incendio; comburente.   |
| <b>H360Fd</b>            | Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.   |
| <b>H361d</b>             | Sospettato di nuocere al feto.   |
| <b>H301</b>              | Tossico se ingerito.   |
| <b>H302</b>              | Nocivo se ingerito.  |
| <b>H312</b>              | Nocivo per contatto con la pelle.  |
| <b>H332</b>              | Nocivo se inalato.   |
| <b>H372</b>              | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.                                    |
| <b>H304</b>              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.                          |
| <b>H373</b>              | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.                              |
| <b>H314</b>              | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.   |
| <b>H318</b>              | Provoca gravi lesioni oculari.   |
| <b>H319</b>              | Provoca grave irritazione oculare.   |
| <b>H315</b>              | Provoca irritazione cutanea.   |
| <b>H335</b>              | Può irritare le vie respiratorie.  |
| <b>H334</b>              | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.                           |
| <b>H317</b>              | Può provocare una reazione allergica cutanea.  |
| <b>H336</b>              | Può provocare sonnolenza o vertigini.  |
| <b>H400</b>              | Molto tossico per gli organismi acquatici.   |
| <b>H410</b>              | Molto 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 e screpolature della pelle.                                 |
| <b>EUH210</b>            | Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.   |
| <b>EUH212</b>            | Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose. Non respirare le polveri. |

**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

**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- 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.



**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

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

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15.