



## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: FC---M640/-----  
Denominazione: CATALIZZATORE PU PER LUCIDI NON INGIALLENTE

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

Descrizione/Utilizzo: Catalizzatore PU per lucidi. Per uso industriale / professionale.

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

Ragione Sociale: **RENNER ITALIA S.P.A.**  
Indirizzo: **Via Ronchi Inferiore, 34**  
Località e Stato: **40061 Minerbio (BO) Italia**  
tel. **+39 051-6618211**  
fax **+39 051-6606312**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **sds@renneritalia.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **RENNER ITALIA S.p.A. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)**  
**ITALIA**  
Centro antiveleni Milano - Tel. +39 02-66101029  
Centro antiveleni Firenze - Tel. +39 055-7947819  
**CROATIA**  
Služba za izvanredna stanja (112)  
Centar za kontrolu otrovanja (01/2348-342)  
**HUNGARY**  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Telefon: +36 1 476 6464 (8-16 óráig), +36 80 201 199 (éjjel-nappal hívható) magyar nyelven  
**LATVIA**  
Valsts ugunsdzesibas un glabšanas dienests: (+371) 112  
Saindešanas un zalu informacijas centrs: (+371) 67042473 (visu diennakti)  
**LITHUANIA**  
Apsinuodijimų kontrolės ir Informacijos biuras visą parą tel. (8 5) 236 2052  
Bendras pagalbos telefonas: 112  
**NORWAY**  
Emergency number: 113  
**POLSKA**  
Numer telefonu alarmowego: +48 22 615 27 51  
**PORTUGAL**  
Centro de Informação Anti-Venenos: +351 808 250 143  
**BULGARIA - България**  
Национален център по токсикология, МБАЛСМ "Пирогов"  
телефон: +359 2 9154 233

### 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) 2015/830. 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:

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

|   |      |   |
|---|------|---|
| Liquido infiammabile, categoria 2   | H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili.     |
| Irritazione oculare, categoria 2  | H319 | Provoca grave irritazione oculare.            |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H335 | Può irritare le vie respiratorie.             |
| Sensibilizzazione cutanea, categoria 1                                      | H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| 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: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

|               |  |
|---------------|--|
| <b>H225</b>   | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                                  |
| <b>H319</b>   | Provoca grave irritazione oculare.   |
| <b>H335</b>   | Può irritare le vie respiratorie.  |
| <b>H317</b>   | Può provocare una reazione allergica cutanea.                              |
| <b>H336</b>   | Può provocare sonnolenza o vertigini.                                      |
| <b>EUH066</b> | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |
| <b>EUH204</b> | Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.                 |

Consigli di prudenza:

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>P210</b>      | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| <b>P280</b>      | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.   |
| <b>P370+P378</b> | In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata per estinguere.              |
| <b>P261</b>      | Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.                                |
| <b>P233</b>      | Tenere il recipiente ben chiuso.  |
| <b>P312</b>      | In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  |

**Contiene:** POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)  
POLIISOCIANATO AROMATICO  
N-BUTILE ACETATO  
METILETILCHETONE

**2.3. Altri pericoli**

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

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele**

Contiene:

| Identificazione         | x = Conc. %               | Classificazione 1272/2008 (CLP)                  |
|-------------------------|---------------------------|--|
| <b>N-BUTILE ACETATO</b> |                           |  |
| CAS                     | 123-86-4 35 $\leq$ x < 50 | <b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b> |
| CE                      | 204-658-1                 |  |
| INDEX                   | 607-025-00-1              |  |
| Nr. Reg.                | 01-2119485493-29-XXXX     |  |

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti** ... / >>**POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)**

CAS 28182-81-2 25 ≤ x &lt; 30

CE 500-060-2

INDEX

Nr. Reg. 01-2119485796-17-xxxx

**Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317****POLIISOCIANATO AROMATICO**

CAS 9017-01-0 10 ≤ x &lt; 15

CE

INDEX

Nr. Reg.

**Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317****METILETILCHETONE**

CAS 78-93-3 10 ≤ x &lt; 15

CE 201-159-0

INDEX 606-002-00-3

Nr. Reg. 01-2119457290-43-XXXX

**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066****ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE**

CAS 108-65-6 2,5 ≤ x &lt; 5

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Nr. Reg. 01-2119475791-29-XXXX

**Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336****IDROCARBURI, C9, AROMATICI**

CAS 64742-95-6 1,5 ≤ x &lt; 2

CE 918-668-5

INDEX 649-356-00-4

Nr. Reg. 01-2119455851-35-xxxx

**Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota/Note di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: P****DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

CAS 26471-62-5 0 ≤ x &lt; 0,1

CE 247-722-4

INDEX 615-006-00-4

Nr. Reg. 01-2119454791-34-xxxx

**Carc. 2 H351, Acute Tox. 1 H330, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412**

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 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.



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

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

## Riferimenti Normativi:

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| BGR | България        | МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)   |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 246/2018 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     | TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte   |
| ESP | España          | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)   |
| EST | Eesti           | Ohutlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]   |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS   |
| GRC | Ελλάδα          | ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018  |
| HUN | Magyarország    | A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együt., Ttes rendelet módosításáról.   |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)  |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| LTU | Lietuva         | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI. Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12, paskelbta TAR 2018-06-15, i. k. 2018-09988  |
| LVA | Latvija         | Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2018  |
| NOR | Norge           | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5  |
| NLD | Nederland       | Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII  |
| PRT | Portugal        | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018    |
| POL | Polska          | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r  |
| ROU | România         | HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici            |
| SVK | Slovensko       | Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| SVN | Slovenija       | Uradni list Republike Slovenije 20.12.2019 - Uradnem listu RS št. 78/19 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu   |
| TUR | Türkiye         | 12.08.2013 Tarihli, 28733 Sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  |
| GBR | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)  |
| EU  | OEL EU          | 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 2020   |

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSITILE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |       | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm   |                     |
| TLV       | BGR   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| TLV       | CZE   | 270    | 49,14 | 550        | 100,1 | PELLE               |
| AGW       | DEU   | 270    | 50    | 270        | 50    |                     |
| MAK       | DEU   | 270    | 50    | 270        | 50    |                     |
| VLA       | ESP   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| TLV       | EST   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| VLEP      | FRA   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| TLV       | GRC   | 275    | 50    | 550        | 100   |                     |
| AK        | HUN   | 275    |       | 550        |       |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| VLEP      | ITA   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| RD        | LTU   | 250    | 50    | 400        | 75    | PELLE               |
| RV        | LVA   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| TLV       | NOR   | 270    | 50    |            |       | PELLE               |
| TGG       | NLD   | 550    |       |            |       |                     |
| VLE       | PRT   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| NDS/NDSch | POL   | 260    |       | 520        |       | PELLE               |
| TLV       | ROU   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| NPEL      | SVK   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| MV        | SVN   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| ESD       | TUR   | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |
| WEL       | GBR   | 274    | 50    | 548        | 100   | PELLE               |
| OEL       | EU    | 275    | 50    | 550        | 100   | PELLE               |

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

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,635  | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,0635 | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 3,29   | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,329  | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 6,35   | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 100    | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,29   | 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 |
| Orale              |                         |                 | 500 mg/kg bw/d         | 36 mg/kg bw/d     |
| Inalazione         | NPI                     | 33 mg/m3        | NPI                    | 33 mg/m3          |
| Dermica            |                         |                 | NPI                    | 320 mg/kg/d       |
|                    |                         |                 |                        | 550 mg/m3         |
|                    |                         |                 |                        | NPI               |
|                    |                         |                 |                        | NPI               |
|                    |                         |                 |                        | 275 mg/m3         |
|                    |                         |                 |                        | 796 mg/kg bw/d    |

**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |       | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm   |                     |
| VLEP      | FRA   | 0,08   | 0,01  | 0,16       | 0,02  |                     |
| TLV       | NOR   |        | 0,005 |            |       |                     |
| NDS/NDSch | POL   | 0,007  |       | 0,021      |       |                     |
| MV        | SVN   | 0,035  | 0,005 | 0,035      | 0,005 |                     |

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

|   |         |       |
|---|---------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,013   | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,00125 | mg/l  |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 0,125   | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 1       | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 1       | 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 |
| Inalazione         |                         |                 |                        |                   |
|                    |                         |                 | 0,14 mg/m3             | 0,14 mg/m3        |
|                    |                         |                 |                        | 0,035 mg/m3       |
|                    |                         |                 |                        | 0,035 mg/m3       |

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**METILETILCHETONE**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |       | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm   |                     |
| TLV       | BGR   | 590    |       | 885        |       |                     |
| TLV       | CZE   | 600    | 200,4 | 900        | 300,6 |                     |
| AGW       | DEU   | 600    | 200   | 600        | 200   | PELLE               |
| MAK       | DEU   | 600    | 200   | 600        | 200   | PELLE               |
| VLA       | ESP   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| TLV       | EST   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| VLEP      | FRA   | 600    | 200   | 900        | 300   | PELLE               |
| TLV       | GRC   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| AK        | HUN   | 600    |       | 900        |       | PELLE               |
| GVI/KGVI  | HRV   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| VLEP      | ITA   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| RD        | LTU   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| RV        | LVA   | 200    | 67    | 900        | 300   |                     |
| TLV       | NOR   | 220    | 75    |            |       |                     |
| TGG       | NLD   | 590    |       | 500        |       | PELLE               |
| VLE       | PRT   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| NDS/NDSch | POL   | 450    |       | 900        |       | PELLE               |
| NPEL      | SVK   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| MV        | SVN   | 600    | 200   | 900        | 300   | PELLE               |
| ESD       | TUR   | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| WEL       | GBR   | 600    | 200   | 899        | 300   | PELLE               |
| OEL       | EU    | 600    | 200   | 900        | 300   |                     |
| TLV-ACGIH |       | 590    | 200   | 885        | 300   |                     |

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

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 55,8   | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 55,8   | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 284,74 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 284,7  | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente                 | 55,8   | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 709    | mg/l  |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 1000   | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 22,5   | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |       |           |            | Effetti sui lavoratori |       |           |            |
|--------------------|-------------------------|-------|-----------|------------|------------------------|-------|-----------|------------|
|                    | Locali                  |       | Sistemici |            | Locali                 |       | Sistemici |            |
|                    | acuti                   | acuti | cronici   | cronici    | acuti                  | acuti | cronici   | cronici    |
| Orale              |                         |       |           | 31         |                        |       |           |            |
|                    |                         |       |           | mg/kg bw/d |                        |       |           |            |
| Inalazione         |                         |       | VND       | 106        |                        |       | VND       | 600        |
|                    |                         |       |           | mg/m3      |                        |       |           | mg/m3      |
| Dermica            |                         |       |           | 412        |                        |       | VND       | 1161       |
|                    |                         |       |           | mg/kg bw/d |                        |       |           | mg/kg bw/d |

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

| Tipo      | Stato | TWA/8h |        | STEL/15min |         | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|--------|------------|---------|---------------------|
|           |       | 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) |                     |
| VLA       | ESP   | 724    | 150    | 965        | 200     |                     |
| TLV       | EST   | 500    | 100    | 700        | 150     |                     |
| VLEP      | FRA   | 710    | 150    | 940        | 200     |                     |
| TLV       | GRC   | 710    | 150    | 950        | 200     |                     |
| AK        | HUN   | 241    |        | 723        |         |                     |
| GVI/KGVI  | HRV   | 724    | 150    | 966        | 200     |                     |
| RD        | LTU   | 500    | 100    | 700        | 150     |                     |
| RV        | LVA   | 200    |        |            |         |                     |
| TLV       | NOR   |        | 75     |            |         |                     |
| TGG       | NLD   | 150    |        |            |         |                     |
| NDS/NDSch | POL   | 240    |        | 720        |         |                     |
| TLV       | ROU   | 715    | 150    | 950        | 200     |                     |
| NPEL      | SVK   | 500    | 100    | 700        | 150     |                     |
| MV        | SVN   | 300    | 62     | 600        | 124     |                     |
| 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                     | 0,018  | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,981  | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,0981 | 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      | 0,0903 | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |         |           |         | Effetti sui lavoratori |         |           |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-----------|---------|------------------------|---------|-----------|---------|
|                    | Locali                  |         | Sistemici |         | Locali                 |         | Sistemici |         |
|                    | acuti                   | acuti   | cronici   | cronici | acuti                  | acuti   | cronici   | cronici |
| Orale              |                         | 2       |           | 2       |                        |         |           |         |
|                    |                         | mg/kg/d |           | mg/kg/d |                        |         |           |         |
| Inalazione         | 300                     | 300     | 35,7      | 35,7    | 600                    | 600     | 300       | 300     |
|                    | mg/m3                   | mg/m3   | mg/m3     | mg/m3   | mg/m3                  | mg/m3   | mg/m3     | mg/m3   |
| Dermica            |                         | 6       | VND       | 6       |                        | 11      |           | 11      |
|                    |                         | mg/kg/d |           | mg/kg/d |                        | mg/kg/d |           | mg/kg/d |

**IDROCARBURI, C9, AROMATICI**
**Valore limite di soglia**

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| TLV-ACGIH |       | 100    | 19  |            |     |                     |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |       |           |         | Effetti sui lavoratori |       |           |         |
|--------------------|-------------------------|-------|-----------|---------|------------------------|-------|-----------|---------|
|                    | Locali                  |       | Sistemici |         | Locali                 |       | Sistemici |         |
|                    | acuti                   | acuti | cronici   | cronici | acuti                  | acuti | cronici   | cronici |
| Orale              |                         |       | VND       | 11      |                        |       |           |         |
|                    |                         |       |           | mg/kg   |                        |       |           |         |
| Inalazione         | 640                     | 1200  | 180       | 32      | 1100                   | 1300  | 840       | 150     |
|                    | mg/m3                   | mg/m3 | mg/m3     | mg/m3   | mg/m3                  | mg/m3 | mg/m3     | mg/m3   |
| Dermica            |                         |       | VND       | 11      |                        |       | VND       | 25      |
|                    |                         |       |           | mg/kg   |                        |       |           | mg/kg   |



**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>****POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)****Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,127  | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,0127 | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 266700 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 26670  | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1,27   | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 38,28  | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 53182  | mg/kg |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    |                   |                      | Effetti sui lavoratori |                    |                   |                      |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
| Inalazione         |                         |                    |                   |                      | 1<br>mg/m3             | VND                | 0,5<br>mg/m3      | VND                  |

**Legenda:**

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

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

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici e applicare uno standard adeguato in materia di igiene nell'ambiente di lavoro.

L'utilizzatore è tenuto a valutare i rischi nel proprio ambiente di lavoro e ad adottare:

- Misure di protezione collettive primarie quali adeguata ventilazione naturale e aspirazione localizzata
- Dispositivi di protezione individuale per la gestione della combinazione dei rischi residui

I dispositivi di protezione individuale variano secondo la possibile esposizione e pericolosità delle condizioni di lavoro pertanto la scelta definitiva dipende dalla valutazione del rischio.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Utilizzare guanti resistenti ai prodotti chimici di categoria III secondo la norma EN 374

Contatto di breve durata (protezione dagli schizzi) – elenco non esaustivo

Materiale idoneo: GOMMA NITRILE (NBR)

Spessore guanto: maggiore di 0,4 mm

Tempo di permeazione: compreso tra 30 e 60 minuti

Indice di permeazione: almeno 2

In presenza di logoramento, i guanti devono essere sostituiti. In base alle condizioni di impiego, l'utilizzatore è tenuto comunque ad effettuare una valutazione dei rischi per determinare la tipologia di guanti più adatta

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare indumenti da lavoro antistatici e calzature di sicurezza rispondenti alla norma EN ISO 20344.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Indossare occhiali protettivi a mascherina (EN 166).

**PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE**

Utilizzare una maschera, omologata secondo la norma EN140 e/o EN136, con filtro di tipo A (per vapori organici con punto di ebollizione > 65°C; EN 14387) la cui classe (1, 2,3) dovrà essere scelta in relazione alla valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro.

**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                             | Non disponibile |              |
| Odore                              | pungente        |              |
| Soglia olfattiva                   | Non disponibile |              |
| pH                                 | Non disponibile |              |
| Punto di fusione o di congelamento | Non disponibile |              |

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

|   |   |                     |    |
|---|---|---------------------|----|
| Punto di ebollizione iniziale                   | > | 65                  | °C |
| Intervallo di ebollizione                       |   | Non disponibile     |    |
| Punto di infiammabilità                         |   | -9                  | °C |
| Tasso di evaporazione                           |   | Non disponibile     |    |
| Infiammabilità di solidi e gas                  |   | non applicabile     |    |
| Limite inferiore infiammabilità                 |   | Non disponibile     |    |
| Limite superiore infiammabilità                 |   | Non disponibile     |    |
| Limite inferiore esplosività                    |   | Non disponibile     |    |
| Limite superiore esplosività                    |   | Non disponibile     |    |
| Tensione di vapore                              |   | Non disponibile     |    |
| Densità Vapori                                  |   | Non disponibile     |    |
| Densità relativa                                |   | 0,998               |    |
| Solubilità                                      |   | insolubile in acqua |    |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: |   | Non disponibile     |    |
| Temperatura di autoaccensione                   |   | Non disponibile     |    |
| Temperatura di decomposizione                   |   | Non disponibile     |    |
| Viscosità                                       |   | Non disponibile     |    |
| Proprietà esplosive                             |   | non applicabile     |    |
| Proprietà ossidanti                             |   | non applicabile     |    |

**9.2. Altre informazioni**

|                               |         |          |         |
|-------------------------------|---------|----------|---------|
| Solidi totali (250°C / 482°F) | 43,08 % |          |         |
| VOC (Direttiva 2010/75/CE) :  | 57,00 % | - 568,90 | g/litro |
| VOC (carbonio volatile) :     | 36,04 % | - 359,63 | g/litro |

**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.

**METILETILCHETONE**

Reagisce con: metalli leggeri,forti ossidanti.Attacca diversi tipi di materie plastiche.Si decompone per effetto del calore.

**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.

**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

SADT = 230°C/446°F.

**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.

**METILETILCHETONE**

Può formare perossidi con: aria,luce,agenti ossidanti forti.Rischio di esplosione a contatto con: perossido di idrogeno,acido nitrico,acido solforico.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti,triclorometano,alcali.Forma miscele esplosive con: aria.

**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.

**METILETILCHETONE**

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

**N-BUTILE ACETATO**

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

**10.5. Materiali incompatibili**

ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE

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

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

**METILETILCHETONE**

Incompatibile con: forti ossidanti,acidi inorganici,ammoniaca,rame,cloroformio.

**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 sugli effetti tossicologici**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) della miscela:

> 5 mg/l

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

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

LD50 (Orale)

8530 mg/kg

LD50 (Cutanea)

> 5000 mg/kg

**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

LD50 (Orale)

4130 mg/kg

LD50 (Cutanea)

> 9400 mg/kg

LC50 (Inalazione)

0,107 mg/l/4h

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

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| METILETILCHETONE              |                |
| LD50 (Orale)                  | 2193 mg/kg     |
| LD50 (Cutanea)                | > 5000 mg/kg   |
| LC50 (Inalazione)             | 23,5 mg/l/8h   |
| N-BUTILE ACETATO              |                |
| LD50 (Orale)                  | > 6400 mg/kg   |
| LD50 (Cutanea)                | > 5000 mg/kg   |
| LC50 (Inalazione)             | 21,1 mg/l/4h   |
| IDROCARBURI, C9, AROMATICI    |                |
| LD50 (Orale)                  | > 2000 mg/kg   |
| LD50 (Cutanea)                | > 2000 mg/kg   |
| LC50 (Inalazione)             | 6193 mg/l/4h   |
| POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO) |                |
| LD50 (Orale)                  | > 2500 mg/kg   |
| LD50 (Cutanea)                | > 2000 mg/kg   |
| LC50 (Inalazione)             | 0,467 mg/l, 4h |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

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 irritare le vie respiratorie  
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

**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 Oncorhynchus mykiss |
| EC50 - Crostacei                  | 408 mg/l/48h Daphnia magna       |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche  | > 1000 mg/l/72h                  |

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

|  |   |
|--|---|
| NOEC Cronica Pesci                     | 47,5 mg/l (14 days) <i>Oryzias lapites</i>          |
| NOEC Cronica Crostacei                 | > 100 mg/l (21 days) <i>Daphnia magna</i>           |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | > 1000 mg/l <i>Selenastrum capricornutum</i>        |
| <b>DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE</b>    |   |
| LC50 - Pesci                           | 133 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>             |
| EC50 - Crostacei                       | 12,5 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>                  |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche       | 4000 mg/l/72h <i>Chlorella vulgaris</i>             |
| <b>METILETILCHETONE</b>                |   |
| LC50 - Pesci                           | 2993 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>            |
| EC50 - Crostacei                       | 308 mg/l/48h <i>Daphnia</i>                         |
| <b>N-BUTILE ACETATO</b>                |   |
| LC50 - Pesci                           | 17 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>              |
| EC50 - Crostacei                       | 44 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>                    |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche       | 674,7 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>       |
| NOEC Cronica Crostacei                 | 23 mg/l 21 d  |
| <b>IDROCARBURI, C9, AROMATICI</b>      |   |
| LC50 - Pesci                           | 9,2 mg/l/96h Pesci                                  |
| EC50 - Crostacei                       | 4,5 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>                   |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche       | 2,6 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> |
| <b>POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)</b>   |   |
| LC50 - Pesci                           | > 100 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>                   |
| EC50 - Crostacei                       | > 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>                 |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche       | > 1000 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>      |

**12.2. Persistenza e degradabilità**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE</b> |                   |
| Solubilità in acqua                      | > 10000 mg/l      |
| Rapidamente degradabile                  |                   |
| <b>DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE</b>      |                   |
| Solubilità in acqua                      | 0,1 mg/l          |
| NON rapidamente degradabile              | 0%                |
| <b>METILETILCHETONE</b>                  |                   |
| Solubilità in acqua                      | > 10000 mg/l      |
| Rapidamente degradabile                  |                   |
| <b>N-BUTILE ACETATO</b>                  |                   |
| Solubilità in acqua                      | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile                  | 83%               |

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>ACETATO DI 1-METIL-2-METOSSIETILE</b>       |             |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 1,2         |
| <b>DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE</b>            |             |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,43        |
| <b>METILETILCHETONE</b>                        |             |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,3         |
| <b>N-BUTILE ACETATO</b>                        |             |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 2,3         |
| BCF  | 15,3        |
| <b>IDROCARBURI, C9, AROMATICI</b>              |             |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,7 Log Kow |

**12.4. Mobilità nel suolo**

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

N-BUTILE ACETATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua &lt; 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. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Per lo smaltimento o il recupero in Paesi dell'UE è da utilizzarsi il relativo codice rifiuto (codice CER) identificato nel Catasto Europeo dei Rifiuti. E' fatto obbligo, al produttore del rifiuto, l'attribuzione del codice CER per settore e tipo di processo. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti.

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento previa attribuzione del relativo codice CER da parte del produttore del rifiuto e nel rispetto delle norme europee sulla gestione dei rifiuti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti.

Per lo smaltimento o il recupero in Paesi Extra UE occorre rispettare le normative nazionali o locali in vigore. Per lo smaltimento o il recupero di imballaggi contaminati in Paesi Extra UE, occorre rispettare le normative nazionali o locali in vigore.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto ai regolamenti di trasporto per le merci pericolose.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**ADR / RID: PITTURE  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT**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 di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>****14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

|            |                             |                        |  |
|------------|-----------------------------|------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33            | Quantità Limitate: 5 L | Codice di restrizione in galleria: (D/E) |
|            | Disposizione Speciale: 640C |                        |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E               | Quantità Limitate: 5 L |  |
| IATA:      | Cargo:                      | Quantità massima: 60 L | Istruzioni Imballo: 364                  |
|            | Pass.:                      | Quantità massima: 5 L  | Istruzioni Imballo: 353                  |
|            | Istruzioni particolari:     | A3, A72, A192          |  |

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**

Esclusivamente per usi non regolamentati dal D. Lgs. 161/2006.

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

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

|          |        |
|----------|--------|
| Prodotto |        |
| Punto    | 3 - 40 |

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 Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| TAB. D | Classe 1 | 00,02 % |
| TAB. D | Classe 4 | 51,32 % |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Flam. Liq. 2</b> | Liquido infiammabile, categoria 2            |
| <b>Flam. Liq. 3</b> | Liquido infiammabile, categoria 3            |
| <b>Carc. 2</b>      | Cancerogenicità, categoria 2                 |
| <b>Acute Tox. 1</b> | Tossicità acuta, categoria 1                 |
| <b>Acute Tox. 4</b> | Tossicità acuta, categoria 4                 |
| <b>Asp. Tox. 1</b>  | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 |
| <b>Eye Irrit. 2</b> | Irritazione oculare, categoria 2             |

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <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>Aquatic Chronic 2</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2               |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3               |
| <b>H225</b>              | Liquido e vapori facilmente infiammabili.   |
| <b>H226</b>              | Liquido e vapori infiammabili.  |
| <b>H351</b>              | Sospettato di provocare il cancro.  |
| <b>H330</b>              | Letale se inalato.  |
| <b>H332</b>              | Nocivo se inalato.  |
| <b>H304</b>              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| <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>H411</b>              | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                  |
| <b>H412</b>              | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                   |
| <b>EUH066</b>            | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.        |
| <b>EUH204</b>            | Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.                        |

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
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)



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

13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP) 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)  
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)  
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

12.