



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: **FC---M648/-----**
Denominazione: **CATALIZZATORE PU - ANTI-INGIALLENTE**
UFI: **Q4DA-Y09R-J00A-JWDS**

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

Descrizione/Utilizzo **Catalizzatore PU. Per uso industriale / professionale.**

| Usi Identificati | Industriali | Professionali | Consumo |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Catalizzatori per sistemi poliuretanici per usi industriali e professionali | PROC: 10, 13, 7. PC: 9a. | PROC: 10, 11, 13. PC: 9a. | - |

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
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Tel. + 39 06-68593726
Az. Osp. Univ. Foggia - Tel. +39 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" - Tel. +39 081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" - Tel. +39 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" - Tel. +39 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Tel. +39 055-7947819
CAV IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione Tel. +39 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda - Tel. +39 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Tel. +39 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Tel. +39 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

| | | |
|---|------|---|
| Liquido infiammabile, categoria 2 | H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| Cancerogenicità, categoria 2 | H351 | Sospettato di provocare il cancro. |
| Irritazione oculare, categoria 2 | H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| 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. |

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**2.2. Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

| | |
|---------------|--|
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H351 | Sospettato di provocare il cancro. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| EUH066 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |

Consigli di prudenza:

| | |
|------------------|---|
| P210 | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P280 | Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso. |
| P370+P378 | In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata per estinguere. |
| P261 | Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. |
| P201 | Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. |
| P233 | Tenere il recipiente ben chiuso. |

Contiene:

METILISOBUTILCHETONE
POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)
POLIMERO DI 1,6-ESAMETILEN DIISOCIANATO E TOLUEN DIISOCIANATO
ACETATO DI N-BUTILE
DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE

2.3. Altri pericoli

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

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

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

Contiene:

| Identificazione | x = Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP) |
|--|------------------|---|
| ACETATO DI N-BUTILE | | |
| INDEX 607-025-00-1 | 35 \leq x < 50 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066 |
| CE 204-658-1 | | |
| CAS 123-86-4 | | |
| Reg. REACH 01-2119485493-29 | | |
| POLIMERO DI 1,6-ESAMETILEN DIISOCIANATO E TOLUEN DIISOCIANATO | | |
| INDEX 642-372-2 | 30 \leq x < 35 | Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317 |
| CE 26426-91-5 | | |
| CAS 26426-91-5 | | |
| Reg. REACH | | |

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>**METILISOBUTILCHETONE**INDEX 606-004-00-4 $15 \leq x < 20$

CE 203-550-1

CAS 108-10-1

Reg. REACH 01-2119473980-30

Flam. Liq. 2 H225, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**LC50 Inalazione vapori: 11 mg/l/4h****METILETILCHETONE**INDEX 606-002-00-3 $5 \leq x < 10$

CE 201-159-0

CAS 78-93-3

Reg. REACH 01-2119457290-43

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)**INDEX 500-060-2 $5 \leq x < 10$

CE 500-060-2

CAS 28182-81-2

Reg. REACH 01-2119485796-17

Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317**STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l****DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**INDEX 615-006-00-4 $0 \leq x < 0,05$

CE 247-722-4

CAS 26471-62-5

Reg. REACH 01-2119454791-34

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**Resp. Sens. 1 H334: $\geq 0,1\%$** **LC50 Inalazione vapori: 0,107 mg/l/4h**

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

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

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

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



EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo 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

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

Vedere gli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

| | | |
|-----|-----------------|---|
| BGR | България | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.) |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |

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

| | | |
|-----|----------------|--|
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| EST | Eesti | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna 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 |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| LTU | Lietuva | Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo |
| LVA | Latvija | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §) |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| ROU | România | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006 |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| 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) |
| TUR | Türkiye | Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733 |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | OEL EU | Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2022 |

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 | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici | Locali | Sistemici |
| Inalazione | acuti | acuti | cronici | cronici | acuti | acuti | cronici | cronici |
| | | | | | 0,14 | 0,14 | 0,035 | 0,035 |
| | | | | | mg/m3 | mg/m3 | mg/m3 | mg/m3 |

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della 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 |
| HTP | FIN | 60 | 20 | 300 | 100 | 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 | |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | NPI | | | | | | |
| Inalazione | NPI | 450 mg/m3 | NPI | 106 mg/m3 | NPI | 900 mg/m3 | NPI | 600 mg/m3 |
| Dermica | NPI | NPI | NPI | 412 mg/kg bw/d | NPI | NPI | NPI | 1161 mg/kg bw/d |

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

METILISOBUTILCHETONE

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|------|------------|-----|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 50 | | 200 | | |
| TLV | CZE | 80 | 19,2 | 200 | 48 | PELLE |
| AGW | DEU | 83 | 20 | 166 | 40 | PELLE |
| MAK | DEU | 83 | 20 | 166 | 40 | PELLE |
| VLA | ESP | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| TLV | EST | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| VLEP | FRA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| HTP | FIN | 80 | 20 | 210 | 50 | |
| TLV | GRC | 410 | 100 | 410 | 100 | |
| AK | HUN | 83 | | 208 | | |
| GVI/KGVI | HRV | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| VLEP | ITA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| RD | LTU | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| RV | LVA | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| TLV | NOR | 83 | 20 | 208 | 50 | PELLE |
| TGG | NLD | 104 | | 208 | | |
| VLE | PRT | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| NDS/NDSch | POL | 83 | | 200 | | |
| NPEL | SVK | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| MV | SVN | 83 | 20 | 208 | 50 | PELLE |
| ESD | TUR | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| WEL | GBR | 208 | 50 | 416 | 100 | PELLE |
| OEL | EU | 83 | 20 | 208 | 50 | |
| TLV-ACGIH | | 82 | 20 | 307 | 75 | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,6 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,06 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 8,27 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 0,83 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1,5 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 27,5 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 1,3 | 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 | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | | VND | 4,2 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | 155,2 mg/m3 | 155,2 mg/m3 | 14,7 mg/m3 | 14,7 mg/m3 | 208 mg/m3 | 208 mg/m3 | 83 mg/m3 | 83 mg/m3 |
| Dermica | | | VND | 4,2 mg/kg bw/d | | | VND | 11,8 mg/kg bw/d |

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

ACETATO DI N-BUTILE

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|--------|------------|---------|---------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 710 | | 950 | | |
| 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 | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| VLEP | ITA | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| RD | LTU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| RV | LVA | 200 | | | | |
| TLV | NOR | | 75 | | | |
| TGG | NLD | 150 | | | | |
| VLE | PRT | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NDS/NDSch | POL | 240 | | 720 | | |
| TLV | ROU | 241 | 50 | 723 | 150 | |
| NPEL | SVK | 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 | |

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 acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | 2 mg/kg/d | | 2 mg/kg/d | | | | |
| Inalazione | 300 mg/m3 | 300 mg/m3 | 35,7 mg/m3 | 12 mg/m3 | 600 mg/m3 | 600 mg/m3 | 300 mg/m3 | 48 mg/m3 |
| Dermica | | 6 mg/kg/d | VND | 3,4 mg/kg/d | NPI | 11 mg/kg/d | NPI | 7 mg/kg/d |

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 | 266701 | 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 | 88 | mg/l |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 53183 | mg/kg |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione | | | | | 1 mg/m3 | VND | 0,5 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 attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

8.2. Controlli dell'esposizione



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

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 (UNI EN ISO 16321-1).

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.

Per le informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale fare riferimento agli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà | Valore | Informazioni |
|---|----------------------|---|
| Stato Fisico | liquido | |
| Colore | giallognolo | |
| Odore | pungente | |
| Punto di fusione o di congelamento | non disponibile | |
| Punto di ebollizione iniziale | > 65 °C | |
| Infiammabilità | liquido infiammabile | |
| Limite inferiore esplosività | non disponibile | |
| Limite superiore esplosività | non disponibile | |
| Punto di infiammabilità | -9 °C | |
| Temperatura di autoaccensione | non disponibile | |
| Temperatura di decomposizione | non disponibile | |
| pH | non applicabile | Motivo per mancanza dato: la sostanza/miscela è non polare/aprotica |
| Viscosità cinematica | non disponibile | |
| Solubilità | insolubile in acqua | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | non disponibile | |
| Tensione di vapore | non disponibile | |
| Densità e/o Densità relativa | 0,98 | |
| Densità di vapore relativa | non disponibile | |
| Caratteristiche delle particelle | non applicabile | |

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>****9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

| | | | |
|-------------------------------|-----------------|----------|---------|
| Solidi totali (250°C / 482°F) | 36,32 % | | |
| VOC (Direttiva 2010/75/UE) | 63,68 % | - 624,06 | g/litro |
| VOC (carbonio volatile) | 41,77 % | - 409,37 | g/litro |
| Proprietà esplosive | non applicabile | | |
| Proprietà ossidanti | non applicabile | | |

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

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

METILETILCHETONE

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

METILISOBUTILCHETONE

Reagisce violentemente con: metalli leggeri. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

ACETATO DI N-BUTILE

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.

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.

METILISOBUTILCHETONE

Può reagire violentemente con: agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria. Forma miscele esplosive con: aria calda.

ACETATO DI N-BUTILE

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

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.

METILISOBUTILCHETONE

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.

ACETATO DI N-BUTILE

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

10.5. Materiali incompatibili**METILETILCHETONE**

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

METILISOBUTILCHETONE

Incompatibile con: sostanze ossidanti, sostanze riducenti.

ACETATO DI N-BUTILE

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

ACETATO DI N-BUTILE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

ACETATO DI N-BUTILE

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

Effetti interattivi

ACETATO DI N-BUTILE

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

TOSSICITÀ ACUTA

| | |
|--|--|
| ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela: | > 5 mg/l |
| ATE (Inalazione - vapori) della miscela: | > 20 mg/l |
| ATE (Inalazione - gas) della miscela: | 0,0 mg/l |
| ATE (Orale) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| ATE (Cutanea) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |

DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| LD50 (Cutanea): | > 9400 mg/kg coniglio |
| LD50 (Orale): | 4130 mg/kg ratto |
| LC50 (Inalazione vapori): | 0,107 mg/l/4h ratto |

METILETILCHETONE

| | |
|-----------------|---------------------|
| LD50 (Cutanea): | 6480 mg/kg coniglio |
| LD50 (Orale): | 2193 mg/kg |

METILISOBUTILCHETONE

| | |
|---------------------------|--------------------|
| LD50 (Cutanea): | > 2000 mg/kg ratto |
| LD50 (Orale): | 2080 mg/kg Rat |
| LC50 (Inalazione vapori): | 11 mg/l/4h |

ACETATO DI N-BUTILE

| | |
|---------------------------|-------------------|
| LD50 (Cutanea): | > 14112 mg/kg |
| LD50 (Orale): | 10736 mg/kg ratto |
| LC50 (Inalazione vapori): | > 0,74 mg/l/4h |

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

| | |
|-----------------------------------|--|
| LD50 (Cutanea): | > 2000 mg/kg |
| LD50 (Orale): | > 2500 mg/kg |
| LC50 (Inalazione nebbie/polveri): | 0,39 mg/l, 4h |
| STA (Inalazione nebbie/polveri): | 1,5 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) |

POLIMERO DI 1,6-ESAMETILEN DIISOCIANATO E TOLUEN DIISOCIANATO

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| LC50 (Inalazione nebbie/polveri): | > 3,003 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



SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

Informazioni non disponibili

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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

12.1. Tossicità**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

| | |
|----------------------------------|---|
| 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> |
| NOEC Cronica Crostacei | 1,1 mg/l <i>Daphnia magna</i> , 21d |

METILETILCHETONE

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - Pesci | 2973 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i> |
| EC50 - Crostacei | 308 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 1220 mg/l/72h |

METILISOBUTILCHETONE

| | |
|--|---------------------------------------|
| LC50 - Pesci | > 179 mg/l/96h <i>Danio rerio</i> |
| EC50 - Crostacei | > 200 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> |
| NOEC Cronica Crostacei | > 30 mg/l <i>Saphnia magna</i> , 21 d |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | > 146 mg/l <i>Lemna gibba</i> , 7 d |

ACETATO DI N-BUTILE

| | |
|--|---|
| LC50 - Pesci | 18 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 subcapitata</i> |
| NOEC Cronica Crostacei | 23 mg/l 21 d |
| NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche | 196 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i> |

POLI(ESAMETILEN DIISOCIANATO)

| | |
|----------------------------------|--|
| 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**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

| | |
|-----------------------------|----------|
| Solubilità in acqua | 0,1 mg/l |
| NON rapidamente degradabile | 0%, 28d |

METILETILCHETONE

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

METILISOBUTILCHETONE

| | |
|-------------------------|--------------|
| Solubilità in acqua | > 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | 83%, 28d |

ACETATO DI N-BUTILE

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Solubilità in acqua | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapidamente degradabile | 83% |

12.3. Potenziale di bioaccumulo**DIISOCIANATO DI M-TOLILIDENE**

| | |
|--|------|
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 3,43 |
|--|------|

METILETILCHETONE

| | |
|--|-----|
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,3 |
| BCF | 3 |



SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

METILISOBUTILCHETONE
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,9

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

12.4. Mobilità nel suolo

METILISOBUTILCHETONE
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,008

ACETATO DI N-BUTILE
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

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 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: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

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: 163, 367, 640D, 650 | | |
| IMDG: | EMS: F-E, S-E | Quantità Limitate: 5 L | |
| IATA: | Cargo: | Quantità massima: 60 L | Istruzioni Imballo: 364 |
| | Passeggeri: | Quantità massima: 5 L | Istruzioni Imballo: 353 |
| | Disposizione speciale: | A3, A72, A192 | |

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

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/UE: P5c

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

| | |
|---------------------------|--------|
| <u>Prodotto</u> | |
| Punto | 3 - 40 |
| <u>Sostanze contenute</u> | |
| Punto | 75 |

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

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna



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

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 I | < 0,01 % |
| TAB. D | Classe III | 19,00 % |
| TAB. D | Classe IV | 44,33 % |

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

METILETILCHETONE
METILISOBUTILCHETONE
ACETATO DI N-BUTILE

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

| | |
|--------------------------|--|
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2 |
| Flam. Liq. 3 | Liquido infiammabile, categoria 3 |
| Carc. 2 | Cancerogenicità, categoria 2 |
| Acute Tox. 1 | Tossicità acuta, categoria 1 |
| Acute Tox. 4 | Tossicità acuta, categoria 4 |
| Eye Irrit. 2 | Irritazione oculare, categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 |
| Aquatic Chronic 3 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3 |
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H226 | Liquido e vapori infiammabili. |
| H351 | Sospettato di provocare il cancro. |
| H330 | Letale se inalato. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| EUH066 | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. |

Decodifica dei descrittori degli usi:

| | |
|----------------|---|
| PC 9a | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti |
| PROC 10 | Applicazione con rulli o pennelli |
| PROC 11 | Applicazioni a spruzzo non industriali |
| PROC 13 | Trattamento di articoli per immersione e colata |
| PROC 7 | Applicazioni a spruzzo industriali |

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



SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché 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



SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

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 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15.

Scenari Espositivi

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Sostanza | ACETATO DI N-BUTILE |
| Titolo Scenario | ACETATO DI N-BUTILE |
| Revisione n. | 1 |
| File | IT_CAS 123-86-4_1.pdf |
| Sostanza | METILISOBUTILCHETONE |
| Titolo Scenario | MIBK |
| Revisione n. | 1 |
| File | IT_CAS 108-10-1_1.pdf |
| Sostanza | METILETILCHETONE |
| Titolo Scenario | METILETILCHETONE |
| Revisione n. | 1 |
| File | IT_CAS 78-93-3_1.pdf |