

## 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: 010031  
Denominazione: TRATTAMENTO OPACO  
UFI : NAE0-D0FW-W00G-6697

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

Descrizione/Utilizzo: Monocomponente alifatico membrana liquida poliuretanica

| Usi Identificati                          | Industriali | Professionali | Consumo |
|-------------------------------------------|-------------|---------------|---------|
| Membrana liquidia poliuretanica alifatica | -           | ✓             | -       |

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

Ragione Sociale: CVR SPA  
Indirizzo: Zona industriale Padule  
Località e Stato: 06024 Gubbio (Perugia) Italia  
tel. +3907592974  
fax +390759292030  
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: documentazionetecnica@cvr.it

## 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA, Roma: 06 68593726  
Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia: 800183459  
Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli: 081-5453333  
CAV Policlinico "Umberto I", Roma: 06-49978000  
CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma: 06-3054343  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze: 055-7947819  
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia: 0382-24444  
Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano: 02-66101029  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, Bergamo: 800883300  
Azienda Ospedaliera Integrata Verona, Verona: 800011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

## Classificazione e indicazioni di pericolo:

|                                                                              |      |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Liquido infiammabile, categoria 3                                            | H226 | Liquido e vapori infiammabili.                                                |
| Tossicità acuta, categoria 4                                                 | H332 | Nocivo se inalato.                                                            |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 | H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| Irritazione oculare, categoria 2                                             | H319 | Provoca grave irritazione oculare.                                            |
| Irritazione cutanea, categoria 2                                             | H315 | Provoca irritazione cutanea.                                                  |
| 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.                                 |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3          | H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.               |

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / &gt;&gt;

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Attenzione

Indicazioni di pericolo:

|        |                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | Liquido e vapori infiammabili.                                                |
| H332   | Nocivo se inalato.                                                            |
| H373   | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H319   | Provoca grave irritazione oculare.                                            |
| H315   | Provoca irritazione cutanea.                                                  |
| H335   | Può irritare le vie respiratorie.                                             |
| H317   | Può provocare una reazione allergica cutanea.                                 |
| H412   | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.               |
| EUH204 | Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.                    |

Consigli di prudenza:

|                |                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210           | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.                                                |
| P233           | Tenere il recipiente ben chiuso.                                                                                                                                     |
| P260           | Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.                                                                                      |
| P273           | Non disperdere nell'ambiente.                                                                                                                                        |
| P280           | Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.                                                                                                        |
| P302+P352      | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.                                                                                         |
| P304+P340      | IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.                                   |
| P305+P351+P338 | IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. |
| P501           | Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.                                                                                     |

Contiene:

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene  
HDI oligomers, iminooxadiazindione  
Blocked Polyisocyanate Based on Hexamethylene Diisocyanate (HDI)

## 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. Miscele

Contiene:

Identificazione

x = Conc. %

Classificazione 1272/2008 (CLP)

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

INDEX

$45 \leq x < 50$

Fam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412

STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

CE 905-562-9

CAS

Reg. REACH 01-2119488216-32

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / &gt;&gt;

## HDI oligomers, iminooxadiazindione

INDEX 0 &lt; x &lt; 25

CE 931-297-3

CAS

Reg. REACH 01-2119488934-20

## Blocked Polyisocyanate Based on Hexamethylene Diisocyanate (HDI)

INDEX 0 &lt; x &lt; 6

CE 679-494-0

CAS 666723-27-9

## ESAMETILEN DIISOCIANATO

INDEX 615-011-00-1 0 &lt; x &lt; 0,1

CE 212-485-8

CAS 822-06-0

## REACTION MASS OF BIS(1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE

INDEX 0 &lt; x &lt; 0,07

CE 915-687-0

CAS 1065336-91-5

Reg. REACH 01-2119491304-40

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

STA Inalazione vapori: 11 mg/l

Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l, STA Inalazione vapori: 11 mg/l

Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: 2

Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,5%

STA Orale: 500 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 0,124 mg/l/4h

Repr. 2 H361f, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

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

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

## Protezione dei soccorritori

Informazioni non disponibili

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

I sintomi e gli effetti sono simili a quelli previsti per i pericoli indicati nella sezione 2.

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

Vedasi quanto riportato al punto 4.1. Quando si interPELLA un medico avere con sé la presente scheda di sicurezza.

## Mezzi da avere a disposizione sul luogo di lavoro per il trattamento specifico ed immediato

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

## 5.1. Mezzi di estinzione

## MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

## MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

## PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio ... / &gt;&gt;

## 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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

## 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito 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

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione.

## 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 i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

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

## 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

## 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

|     |             |                                                                                                                                               |
|-----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEU | Deutschland | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58 |
| ESP | España      | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023                                                                        |
| FRA | France      | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021                           |
|     | TLV-ACGIH   | ACGIH 2023                                                                                                                                    |

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

## ESAMETILEN DIISOCIANATO

## Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |       | STEL/15min |           | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-------|------------|-----------|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm   | mg/m3      | ppm       |                     |
| AGW       | DEU   | 0,035  | 0,005 | 0,035      | 0,005     | 11,12               |
| MAK       | DEU   | 0,035  | 0,005 | 0,035 (C)  | 0,005 (C) | C = 0,070 mg/m3     |
| VLA       | ESP   | 0,035  | 0,005 |            |           |                     |
| VLEP      | FRA   | 0,075  | 0,01  | 0,15       | 0,02      |                     |
| TLV-ACGIH |       | 0,034  | 0,005 |            |           |                     |

## Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

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

|                                                      |      |          |
|------------------------------------------------------|------|----------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 44   | µg/l     |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 4,4  | µg/l     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce   | 2,52 | mg/kg ps |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina  | 252  | µg/l ps  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP       | 1,6  | mg/l     |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 852  | µg/l ps  |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Effetti sui lavoratori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti |                   |                      | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti |                   |                      |
| Orale              |                         |                    |                   | 1,6<br>mg/kg bw/d    |                        |                    |                   |                      |
| Inalazione         | 260<br>mg/m3            | 260<br>mg/m3       | 65,3<br>mg/m3     | 15<br>mg/m3          | 293<br>mg/m3           | 442<br>mg/m3       | 221<br>mg/m3      | 77<br>mg/m3          |
| Dermica            |                         |                    |                   | 125<br>mg/kg bw/d    |                        |                    |                   | 180<br>mg/kg<br>bw/d |

REACTION MASS OF BIS(1,22,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL  
1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE

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

|                                                      |      |          |
|------------------------------------------------------|------|----------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 2,2  | µg/l     |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 0,22 | µg/l     |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce   | 1,05 | mg/kg ps |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina  | 110  | µg/l ps  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP       | 1    | mg/l     |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 210  | µg/l ps  |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Effetti sui lavoratori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti |                   |                      | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti |                   |                      |
| Orale              |                         |                    |                   | 0,18<br>mg/kg bw/d   |                        |                    |                   |                      |
| Inalazione         |                         |                    |                   | 0,31<br>mg/m3        |                        |                    | 1,27<br>mg/m3     |                      |
| Dermica            |                         |                    |                   | 0,9<br>mg/kg bw/d    |                        |                    | 1,8<br>mg/kg bw/d |                      |

## HDI oligomers, iminooxadiazindione

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

|                                                                  |      |         |
|------------------------------------------------------------------|------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                             | 100  | µg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                            | 10   | µg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce               | 2530 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina              | 253  | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua marina, rilascio intermittente | 1    | mg/l    |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                   | 100  | mg/l    |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre             | 505  | mg/kg/d |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici | Effetti sui lavoratori |                    | Locali<br>cronici | Sistemici<br>cronici |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
|                    | Locali<br>acuti         | Sistemici<br>acuti |                   |                      | Locali<br>acuti        | Sistemici<br>acuti |                   |                      |
| Inalazione         |                         |                    |                   |                      | 1<br>mg/m3             |                    | 500<br>µg/m3      |                      |

Legenda:

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

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.  
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato  
; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

## 8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

## PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

## PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

## PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

## PROTEZIONE RESPIRATORIA

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. Si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo FFP1 la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

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

## CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

## 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà                                      | Valore                        | Informazioni |
|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| Stato Fisico                                   | liquido                       |              |
| Colore                                         | incolore                      |              |
| Odore                                          | caratteristico                |              |
| Punto di fusione o di congelamento             | non disponibile               |              |
| Punto di ebollizione iniziale                  | non disponibile               |              |
| Intervallo di ebollizione                      | non applicabile               |              |
| Infiammabilità                                 | Liquido e vapori infiammabili |              |
| Limite inferiore esplosività                   | non applicabile               |              |
| Limite superiore esplosività                   | non applicabile               |              |
| Punto di infiammabilità                        | 28 °C                         |              |
| Temperatura di autoaccensione                  | non applicabile               |              |
| Temperatura di decomposizione                  | non disponibile               |              |
| pH                                             | 9                             |              |
| Viscosità cinematica                           | 20,5                          |              |
| Solubilità                                     | non disponibile               |              |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | non applicabile               |              |
| Tensione di vapore                             | non disponibile               |              |
| Densità e/o Densità relativa                   | 0,95 g/cm3                    |              |
| 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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / &gt;&gt;

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

## 10.1. Reattività

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

ESAMETILEN DIISOCIANATO

Si decompone a 255°C/491°F. Polimerizza a temperature superiori a 200°C/392°F.

## 10.2. Stabilità chimica

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

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

ESAMETILEN DIISOCIANATO

Può formare miscele esplosive con: alcoli, basi. Può reagire violentemente con: alcoli, ammine, basi forti, agenti ossidanti, acidi forti, acqua.

## 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

ESAMETILEN DIISOCIANATO

Evitare l'esposizione a: alte temperature, umidità.

## 10.5. Materiali incompatibili

ESAMETILEN DIISOCIANATO

Incompatibile con: alcoli, acidi carbossilici, ammine, basi forti.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ESAMETILEN DIISOCIANATO

Può sviluppare: ossidi di azoto, acido cianidrico.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:

&gt; 5 mg/l

ATE (Inalazione - vapori) della miscela:

13,58 mg/l

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

&gt;2000 mg/kg

ESAMETILEN DIISOCIANATO

LC50 (Inalazione vapori):

0,124 mg/l/4h Rat

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / &gt;&gt;

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

LD50 (Cutanea): 12126 mg/kg rabbit

STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

LD50 (Orale): 3523 mg/kg rat

LC50 (Inalazione vapori): 27124 mg/l/4h rat

STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

REACTION MASS OF BIS(1,22,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL

1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE

LD50 (Cutanea): 3170 mg/kg rat

LD50 (Orale): 3230 mg/kg rat

HDI oligomers, iminooxadiazindione

LD50 (Cutanea): &gt; 2000 mg/kg rat/rabbit

LD50 (Orale): &gt; 2000 mg/kg rat

LC50 (Inalazione vapori): 390 mg/m3 rat

STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

Blocked Polyisocyanate Based on Hexamethylene Diisocyanate (HDI)

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)STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

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

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

## 12.1. Tossicità

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

LC50 - Pesci 2,6 mg/l/96h

NOEC Cronica Pesci 1,29 mg/l

REACTION MASS OF BIS(1,22,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL)SEBACATE AND METHYL 1,2,2,6,6-PENTAMETHYL-4-PIPERIDYL SEBACATE

LC50 - Pesci 900 µg/l

NOEC Cronica Pesci 220 µg/l

## 12.2. Persistenza e degradabilità

ESAMETILEN DIISOCIANATO

NON rapidamente degradabile

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

ESAMETILEN DIISOCIANATO

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

BCF 3,2

## 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

## 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

## 14.1. Numero ONU o numero ID

UN 1139

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / &gt;&gt;

## 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Designazione ufficiale di trasporto (ADR): SOLUZIONE PER RIVESTIMENTI  
Descrizione del documento di trasporto (ADR): UN 1139 SOLUZIONE PER RIVESTIMENTI, 3, III, (D/E)

## 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

3

## 14.4. Gruppo d'imballaggio

III

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

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

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE:

P5c

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

Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
non applicabileSostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

## SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 3

Liquido infiammabile, categoria 3

## SEZIONE 16. Altre informazioni ... / &gt;&gt;

|                   |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Repr. 2           | Tossicità per la riproduzione, categoria 2                                        |
| Acute Tox. 1      | Tossicità acuta, categoria 1                                                      |
| Acute Tox. 4      | Tossicità acuta, categoria 4                                                      |
| Asp. Tox. 1       | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                      |
| STOT RE 2         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2      |
| 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 Acute 1   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1                 |
| Aquatic Chronic 1 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1               |
| Aquatic Chronic 3 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3               |
| H226              | Liquido e vapori infiammabili.                                                    |
| H361f             | Sospettato di nuocere alla fertilità.                                             |
| H330              | Letale se inalato.                                                                |
| H302              | Nocivo se ingerito.                                                               |
| H312              | Nocivo per contatto con la pelle.                                                 |
| H332              | Nocivo se inalato.                                                                |
| H304              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H373              | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.     |
| 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.                                     |
| H400              | Molto tossico per gli organismi acquatici.                                        |
| H410              | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.            |
| H412              | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                   |
| EUH204            | Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.                        |

## LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)

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

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
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX 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.

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 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:

01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16.