

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

**ARDEAFOAM / ARDEAFOAM MATIC**

#### 1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo

**Schiuma Poliuretana in aerosol; sigillante e isolante per edilizia.**

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

Ragione Sociale

**ARDEA srl**

Indirizzo

**Via E. Benini, 40 Loc. Vecchiazzano**

Località e Stato

**47121 – Forlì (FC) - ITALIA**

**tel. +39 054384660**

**fax +39 054384760**

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **rinomingarnini@ardeachimica.com**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**+39 054384660 ore ufficio (8.30-12; 14-17.30) 118 (contattare il centro antiveleni più vicino)**

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

#### 2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Aerosol 1         | H222 |
|                   | H229 |
| Carc. 2           | H351 |
| Lact.             | H362 |
| STOT RE 2         | H373 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| STOT SE 3         | H335 |
| Resp. Sens. 1     | H334 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |

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

## 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:

**H222** Aerosol altamente infiammabile.

**H229** Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.

**H351** Sospettato di provocare il cancro.

**H362** Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.

**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.

**H410** Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**EUH066** L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**EUH204** Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto

**P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**P210** Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.

**P211** Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

**P251** Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

**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.

**P410+P412** Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.

**P501** Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con la legislazione vigente sul trattamento dei rifiuti

**Contiene:** 4,4'-metilen difenil diisocianato, isomeri ed omologhi

## 2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscele.

Contiene:

#### Identificazione.

**PARAFFINE CLORURATE, C14-17**

CAS. 85535-85-9

**Conc. %.**

40 – 42,5

**Classificazione 1272/2008 (CLP).**

Lact. H362, Aquatic Acute 1

H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410

M=100, EUH066

CE. 287-477-0

INDEX. 602-095-00-X

Nr. Reg. 01-2119519269-33



Nessuno in particolare.

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

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

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. 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.

### 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.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.

Svizzera Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

OEL EU Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.

TLV-ACGIH ACGIH 2012

### **PARAFFINE CLORURATE, C14-17**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)

10

g/kg

|  |        |       |
|--|--------|-------|
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 11,9   | mg/kg |
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 0,001  | mg/L  |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 0,0002 | mg/L  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce   | 13     | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina  | 2,6    | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP       | 80     | mg/L  |

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori. |                 |                |                     | Effetti sui lavoratori |                 |                |                       |
|--------------------|--------------------------|-----------------|----------------|---------------------|------------------------|-----------------|----------------|-----------------------|
|                    | Locali acuti             | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici   | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici     |
| Orale.             |                          |                 | VND            | 0,58 mg/kg          |                        |                 |                |                       |
| Inalazione.        |                          |                 | VND            | 2 mg/m <sup>3</sup> |                        |                 | VND            | 6,7 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermica.           |                          |                 | VND            | 28,75 mg/kg         |                        |                 | VND            | 47,9 mg/kg            |

### GLICOLE POLIPROPILENICO

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

|   |        |       |
|---|--------|-------|
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,109  | mg/kg |
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,1    | mg/l  |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1      | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,01   | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,765  | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,0765 | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 100    | mg/l  |

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

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

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori. |                 |                      |                   | Effetti sui lavoratori |                 |                      |                   |
|--------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|
|                    | Locali acuti             | Sistemici acuti | Locali cronici       | Sistemici cronici | Locali acuti           | Sistemici acuti | Locali cronici       | Sistemici cronici |
| Orale.             |                          |                 | VND                  | 24 mg/kg          |                        |                 |                      |                   |
| Inalazione.        |                          |                 | 10 mg/m <sup>3</sup> | VND               |                        |                 | 10 mg/m <sup>3</sup> | VND               |
| Dermica.           |                          |                 | VND                  | 51 mg/kg          |                        |                 | VND                  | 84 mg/kg          |

### Dimetiletere

#### Valore limite di soglia.

| Tipo | Stato | TWA/8h            |      | STEL/15min        |     |
|------|-------|-------------------|------|-------------------|-----|
|      |       | mg/m <sup>3</sup> | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | ppm |
| OEL  | EU    | 1920              | 1000 |                   |     |

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

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 0,045 | mg/kg |
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 0,155 | mg/L  |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1,549 | mg/L  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 0,016 | mg/L  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 0,681 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 0,069 | mg/kg |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 160   | mg/L  |

### 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.        |                          |                 | VND            | 471 mg/m <sup>3</sup> |                        |                 | VND            | 1894 mg/m <sup>3</sup> |

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

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

## 8.2. Controlli dell'esposizione.

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

Guanti resistenti ai prodotti chimici categoria III. Scegliere lo spessore affinché il tempo di permeazione sia superiore al tempo di riutilizzo del prodotto.

## PROTEZIONE DELLA PELLE

Indumenti protettivi categoria III. Scarpe di sicurezza antistatiche e resistenti agli agenti chimici categoria III. Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

## PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Schermo facciale categoria III.

## PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una semimaschera con filtri per gas, vapori, e particolato categoria III (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

|   |                     |
|---|---------------------|
| Stato Fisico                                    | aerosol             |
| Colore  | crema               |
| Odore   | lieve               |
| Soglia olfattiva.                               | Non disponibile.    |
| pH.   | Non disponibile.    |
| Punto di fusione o di congelamento.             | Non disponibile.    |
| Punto di ebollizione iniziale.                  | < 0 °C.             |
| Intervallo di ebollizione.                      | Non disponibile.    |
| Punto di infiammabilità.                        | < -83 °C.           |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile.    |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | gas infiammabile    |
| Limite inferiore infiammabilità.                | Non disponibile.    |
| Limite superiore infiammabilità.                | Non disponibile.    |
| Limite inferiore esplosività.                   | Non disponibile.    |
| Limite superiore esplosività.                   | Non disponibile.    |
| Tensione di vapore.                             | Non disponibile.    |
| Densità Vapori                                  | Non disponibile.    |
| Densità relativa.                               | Non disponibile.    |
| Solubilità                                      | insolubile in acqua |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile.    |
| Temperatura di autoaccensione.                  | > 460 °C.           |
| Temperatura di decomposizione.                  | Non disponibile.    |
| Viscosità                                       | Non disponibile.    |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile.    |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile.    |

### 9.2. Altre informazioni.

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| VOC (Direttiva 1999/13/CE) : | 21,35 % |
| VOC (carbonio volatile) :    | 0       |

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

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

## 10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.  
PARAFFINE CLORURATE, C14-17 : SADT > 200°C.

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

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

## 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento.

## 10.5. Materiali incompatibili.

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

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.

Il prodotto è da considerare con sospetto per possibili effetti cancerogeni. Non sono però disponibili informazioni sufficienti per procedere ad una valutazione completa.

Il prodotto è da considerarsi con sospetto per possibili effetti negativi sui bambini durante il periodo di allattamento al seno.

Il prodotto può produrre disturbi funzionali o mutamenti morfologici, per esposizioni ripetute o prolungate e/o presenta preoccupazione per la possibilità di accumulo nell'organismo umano.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: l'inalazione dei vapori causa irritazione del tratto respiratorio inferiore e superiore con tosse e difficoltà respiratorie; a concentrazioni più elevate può causare anche edema polmonare. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

L'inalazione del prodotto provoca una sensibilizzazione che può dar luogo ad una serie di eventi infiammatori, nella maggior parte dei casi a carattere ostruttivo, che interessano l'apparato respiratorio. Talvolta i fenomeni di sensibilizzazione tendono a manifestarsi in concomitanza di rinite ed asma manifeste nel soggetto. Il danno risultante in ambito respiratorio dipende dalla dose di prodotto inalata, e pertanto dalla concentrazione del prodotto nell'ambiente di lavoro e dal tempo di esposizione.

Il contatto del prodotto con la pelle provoca una sensibilizzazione (dermatite da contatto). La dermatite si origina in seguito ad un'infiammazione della cute, che inizia nelle zone cutanee che vengono a contatto ripetuto con l'agente sensibilizzante. Le lesioni cutanee possono comprendere eritemi, edemi, papule, vescicole, pustole, squame, fissurazioni e fenomeni essudativi, che variano a seconda delle fasi della malattia e delle zone colpite. Nella fase acuta prevalgono eritema, edema ed essudazione. Nelle fasi croniche prevalgono squame, secchezza, fissurazione ed ispessimenti della cute.

#### Dimetiletere

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione). 308,5 mg/l/4 h ratto

#### Isobutano

LD50 (Orale). > 2000 mg/kg

LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione). > 5 mg/l/4h

GLICOLE POLIPROPILENICO  
LD50 (Orale). 1000 mg/kg Rat

BUTANO  
LD50 (Orale). > 2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg  
LC50 (Inalazione). 658 mg/l/4 h ratto

4,4'-metilene difenil diisocianato, isomeri ed omologhi  
LD50 (Orale). > 2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg  
LC50 (Inalazione). 11 mg/l/4 h (ATEi)

PROPANO  
LD50 (Orale). > 2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg  
LC50 (Inalazione). > 5 mg/l/4 h

PARAFFINE CLORURATE, C14-17  
LD50 (Orale). > 2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea). > 2000 mg/kg  
LC50 (Inalazione). > 20 mg/l/4 h

## **SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

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

### **12.1. Tossicità.**

PARAFFINE CLORURATE, C14-17  
LC50 - Pesci.  
< 1 mg/l pesce  
EC50 - Crostacei.  
< 1 mg/l Daphnia magna  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.  
< 1 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

### **12.2. Persistenza e degradabilità.**

Gli idrocarburi paraffinici presenti si possono ritenere degradabili in acqua e nell'aria. Essi si ripartiscono per lo più nell'aria. La piccola parte che si ripartisce nell'acqua e che non biodegrada tende ad accumularsi nel pesce.

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

Isobutano  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.  
2,76  
BCF.  
27

BUTANO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.  
2,89 mg/l  
BCF.  
33

PROPANO  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua.  
2,86  
BCF.



13

#### 12.4. Mobilità nel suolo.

Dimetiletere - Tensione superficiale = 1,136E-2 N/m (25 °C).

Isobutano - Volatilità (Henry) = 1,206E+5 Pa·m<sup>3</sup>/mol; Tensione superficiale = 9,84E-3 N/m (25 °C).

BUTANO - Volatilità (Henry) = 9,626E+4 Pa·m<sup>3</sup>/mol; Tensione superficiale = 1,187E-2 N/m (25 °C).

PROPANO - Volatilità (Henry) = 7,164E+4 Pa·m<sup>3</sup>/mol; Tensione superficiale = 7,02E-3 N/m (25 °C).

Isobutano

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua.

35

BUTANO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua.

900

PROPANO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua.

460 mg/l

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

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

#### 12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

### SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Il codice di smaltimento corretto (determinato dalla modalità di generazione del rifiuto) non è specificabile dal produttore nel caso di prodotti utilizzati in vari settori.

Codice CER (consigliato) : 16 05 04.

Regolamento (UE) 1357/2014: HP3 infiammabile, HP 14 Ecotossico, HP4 Irritante - irritazione della pelle e danni agli occhi, HP5 specifica per organi bersaglio (STOT) / tossicità tramite aspirazione, HP6 acuta, HP13 Sensibilizzante, HP7 cancerogeno.

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.

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

#### IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

**Trasporto stradale o ferroviario:**

Classe ADR/RID: 2 UN: 1950

Packing Group: -  
Etichetta: 2.1  
Nr. Kemler: --  
Limited Quantity: 1 L  
Codice di restrizione in galleria. (D)  
Nome tecnico: AEROSOL**Trasporto marittimo:**

Classe IMO: 2.1 UN: 1950

Packing Group: -  
Label: 2.1  
EMS: F-D, S-U  
Marine Pollutant: YES  
Proper Shipping Name: AEROSOLS (C-14-17 CLORINATED PARAFFINS)**Trasporto aereo:**

IATA: 2 UN: 1950

Packing Group: -  
Label: 2.1  
Cargo:  
Istruzioni Imballo: 203 Quantità massima: 150 Kg  
Pass.:  
Istruzioni Imballo: 203 Quantità massima: 75 Kg  
Istruzioni particolari: A145, A167, A802  
Proper Shipping Name: AEROSOLS

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC: non applicabile.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. 8, 9iRestrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Sostanze contenute.Punto. 28-29 Isobutano Nr. Reg.:  
01-2119485395-27Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

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

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir. 2004/42/CE.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

TAB. D Classe 1 29,00 %

TAB. D Classe 5 10,20 %

L'uso di questo prodotto può provocare reazioni allergiche nei soggetti già sensibilizzati ai diisocianati.

I soggetti affetti da asma, eczema o problemi della pelle dovrebbero evitare il contatto, incluso il contatto dermico, con questo prodotto.

Questo prodotto non dovrebbe essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione, a meno che non venga utilizzata una maschera protettiva con un idoneo filtro antigas (ad esempio di tipo A1 conforme alla norma EN 14387).

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

## SEZIONE 16. Altre informazioni.

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Flam. Gas 1</b>       | Gas infiammabile, categoria 1   |
| <b>Aerosol 1</b>         | Aerosol, categoria 1  |
| <b>Aerosol 3</b>         | Aerosol, categoria 3  |
| <b>Press. Gas</b>        | Gas sotto pressione   |
| <b>Carc. 2</b>           | Cancerogenicità, categoria 2  |
| <b>Lact.</b>             | Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento                      |
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Tossicità acuta, categoria 4  |
| <b>STOT RE 2</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2  |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Irritazione oculare, categoria 2  |
| <b>Eye Irrit. 2A</b>     | Irritazione oculare, categoria 2A   |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Irritazione cutanea, categoria 2  |
| <b>STOT SE 3</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3   |
| <b>Resp. Sens. 1</b>     | Sensibilizzazione respiratoria, categoria 1                                   |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Sensibilizzazione cutanea, categoria 1  |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1             |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1           |
| <b>H220</b>              | Gas altamente infiammabile.   |
| <b>H222</b>              | Aerosol altamente infiammabile.   |
| <b>H229</b>              | Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.                      |
| <b>H280</b>              | Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.                    |
| <b>H351</b>              | Sospettato di provocare il cancro.  |
| <b>H362</b>              | Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.                           |
| <b>H302</b>              | Nocivo se ingerito.   |
| <b>H332</b>              | Nocivo se inalato.  |
| <b>H373</b>              | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| <b>H319</b>              | Provoca grave irritazione oculare.  |
| <b>H315</b>              | Provoca irritazione cutanea.  |
| <b>H335</b>              | Può irritare le vie respiratorie.   |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>H334</b>   | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| <b>H317</b>   | Può provocare una reazione allergica cutanea.                                    |
| <b>H400</b>   | Molto tossico per gli organismi acquatici.                                       |
| <b>H410</b>   | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.           |
| <b>EUH066</b> | L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.       |
| <b>EUH204</b> | Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.                       |

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 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 Agenzia ECHA

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 11 / 12 / 15 / 16

Nota per l'utilizzatore:

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

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

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

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