

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione ENERGY

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

Descrizione/Utilizzo **DETERGENTE AD ESCLUSIVO USO INDUSTRIALE / PROFESSIONALE.  
DETERGENTE PER SUPERFICI DURE SGRASSANTE PER RIMOZIONE SPORCO GRASSO A MANO E MACCHINA.**

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

Ragione Sociale **AR-CO CHIMICA S.R.L.**  
Indirizzo **Via Canalazzo , 22/24**  
Località e Stato **41036 MEDOLLA (MO)**  
**ITALY**  
**tel. 0535-58890**  
**fax 0535-58898**

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **laboratorio@arcochimica.it**  
Resp. dell'immissione sul mercato: **AR-CO CHIMICA S.R.L.**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani ( attivi 24/24 ore)**  
**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda -Milano)**  
**(H24)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)**  
**AR-CO CHIMICA S.R.L.:**  
**+39 053547141 ( ORE UFFICIO / OFFICE HOURS 08:00 - 12:30 / 14:00 -17:30 )**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

|                                    |      |  |
|------------------------------------|------|--|
| Corrosione cutanea, categoria 1A   | H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| Lesioni oculari gravi, categoria 1 | H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                         |

## 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:

**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
**EUH208** Contiene: (R)-P-menta-1,8-diene  
Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**P260** Non i vapori.  
**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.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
**P280** Indossare guanti e indumenti protettivi. Proteggere gli occhi e il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P264** Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

**Contiene:** IDROSSIDO DI POTASSIO  
IDROSSIDO DI SODIO

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5% fosfonati, tensioattivi anfoteri, tensioattivi non ionici

profumo, Amyl Cinnamal, Limonene

## 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

## ENERGY

| Identificazione   | x = Conc. %         | Classificazione 1272/2008 (CLP)   |
|---|---------------------|---|
| <b>DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE</b><br>CAS 34590-94-8<br>CE 252-104-2<br>INDEX -<br>Nr. Reg. 01 2119450011-60   | $5 \leq x < 7,5$    | Sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro.                |
| <b>IDROSSIDO DI SODIO</b><br>CAS 1310-73-2<br>CE 215-185-5<br>INDEX 011-002-00-6<br>Nr. Reg. 01-2119457892-27   | $3 \leq x < 5$      | Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318                                |
| <b>IDROSSIDO DI POTASSIO</b><br>CAS 1310-58-3<br>CE 215-181-3<br>INDEX 019-002-00-8<br>Nr. Reg. 01-2119487136-33  | $2 \leq x < 4$      | Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318             |
| <b>Undecanol, branched and linear and Isotridecanol, ethoxylated (&gt;= 2.5 moles EO)</b><br>CAS -<br>CE 949-938-0<br>INDEX -<br>Nr. Reg. Non pertinente (polimero) | $1 \leq x < 3$      | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318  |
| <b>Sodium xylenesulphonate</b><br>CAS 1300-72-7<br>CE 215-090-9<br>INDEX -<br>Nr. Reg. 01-2119513350-56   | $1 \leq x < 3$      | Eye Irrit. 2 H319   |
| <b>Acido Idrossietilendifosfonico</b><br>CAS 2809-21-4<br>CE 220-552-8<br>INDEX -<br>Nr. Reg. 01-2119510391-53-0000   | $1 \leq x < 3$      | Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318                                 |
| <b>(R)-P-menta-1,8-diene</b><br>CAS 5989-27-5<br>CE 227-813-5<br>INDEX 601-029-00-7<br>Nr. Reg. 01-2119529223-47  | $0,2 \leq x < 0,25$ | Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, 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 30/60 minuti, aprendo bene le

palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

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

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono 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.

### 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.

### 6.2. Precauzioni ambientali

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

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

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

### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

|     |                |   |
|-----|----------------|---|
| DEU | Deutschland    | TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte  |
| ESP | España         | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)  |
| FRA | France         | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS  |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)  |
| GRC | Ελλάδα         | ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018   |
| ITA | Italia         | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017   |
| NOR | Norge          | Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5   |
| PRT | Portugal       | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 |
| ROU | România        | HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici         |
| SVN | Slovenija      | Uradni list Republike Slovenije 04.12.2018 - Uradnem listu RS št. 78 -PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu   |
| EU  | OEL EU         | 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 91/322/CEE.   |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2019  |

### DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

#### Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | STEL/15min | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|------------|---------------------|
|      |       | mg/m3  | ppm        |                     |
|      |       | mg/m3  | ppm        |                     |
| MAK  | DEU   | 310    | 50         |                     |

## ENERGY

|           |     |     |     |     |     |       |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| VLA       | ESP | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| VLEP      | FRA | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| WEL       | GBR | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| TLV       | GRC | 600 | 100 | 900 | 150 |       |
| VLEP      | ITA | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| TLV       | NOR | 300 | 50  |     |     | PELLE |
| VLE       | PRT | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| TLV       | ROU | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| MV        | SVN | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| OEL       | EU  | 308 | 50  |     |     | PELLE |
| TLV-ACGIH |     | 606 | 100 | 909 | 150 | PELLE |

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

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                      | 19   | mg/l  |
| Valore di riferimento in acqua marina                     | 1,9  | mg/l  |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce        | 70,2 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina       | 7,02 | mg/kg |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 190  | mg/l  |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP            | 4168 | mg/l  |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre      | 2,74 | 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              |                         |                 | VND            | 36 mg/kg bw/d          |              |                 |                |                   |
| Inalazione         |                         |                 | VND            | 37,2 mg/m3             |              |                 | VND            | 308 mg/m3         |
| Dermica            |                         |                 | VND            | 121 mg/kg bw/d         |              |                 | VND            | 283 mg/kg bw/d    |

## IDROSSIDO DI SODIO

## Valore limite di soglia

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLA       | ESP   | 2      |     |            |     |                     |
| VLEP      | FRA   | 2      |     |            |     |                     |
| WEL       | GBR   |        |     | 2          |     |                     |
| TLV       | GRC   | 2      |     | 2          |     |                     |
| TLV       | ROU   | 1      |     | 3          |     |                     |
| MV        | SVN   | 2      |     | 2          |     | INALAB              |
| TLV-ACGIH |       |        |     | 2 (C)      |     |                     |

## 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                    |              |                 | 1 mg/m3        | VND               |

## IDROSSIDO DI POTASSIO

## Valore limite di soglia

## ENERGY

| Tipo      | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|           |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| VLA       | ESP   |        |     | 2          |     |                     |
| VLEP      | FRA   |        |     | 2          |     |                     |
| WEL       | GBR   |        |     | 2          |     |                     |
| TLV       | GRC   | 2      |     | 2          |     |                     |
| TLV-ACGIH |       |        |     | 2 (C)      |     |                     |

**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               |                        |                 | 1 mg/m3        |                   |

**Sodium xylenesulphonate**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|  |       |         |
|--|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                 | 0,23  | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                | 0,023 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce   | 0,862 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina  | 0,086 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP       | 100   | mg/l    |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,037 | mg/kg/d |

**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              |                         |                 |                | 3,8 mg/kg bw/d    |                        |                 |                | 6,6               |
| Inalazione         |                         |                 |                | 6,6 mg/m3         |                        |                 |                | 26,9 mg/m3        |
| Dermica            |                         |                 | 0,048 mg/cm2   | 68,1 mg/kg bw/d   |                        |                 | 0,096 mg/cm2   | 136,25 mg/kg bw/d |

**Acido Idrossietilendifosfonico**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|   |       |         |
|---|-------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,068 | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 0,007 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 136   | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 13,6  | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 40    | mg/l    |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 3,7   | mg/kg   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 10    | mg/kg/d |

**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              |                         | 1,7 mg/kg bw/d  | 6,5            | 1,7 mg/kg bw/d    |                        |                 |                | 12                |
| Inalazione         |                         |                 |                | 2,95 mg/m3        |                        |                 |                | 12 mg/m3          |
| Dermica            |                         |                 |                | 17 mg/kg bw/d     |                        |                 |                | 34 mg/kg bw/d     |

## ENERGY

**(R)-P-menta-1,8-diene****Valore limite di soglia**

| Tipo | Stato | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Note / Osservazioni |
|------|-------|--------|-----|------------|-----|---------------------|
|      |       | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                     |
| AGW  | DEU   | 28     | 5   | 110        | 20  |                     |
| MAK  | DEU   | 28     | 5   | 112        | 20  |                     |

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

|   |        |         |
|---|--------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce                                      | 0,014  | mg/l    |
| Valore di riferimento in acqua marina                                     | 0,0014 | mg/l    |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce                        | 3,85   | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina                       | 0,385  | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP                            | 1,8    | mg/l    |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 133    | mg/kg   |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre                      | 0,763  | mg/kg/d |

**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              |                         |                 |                | 4,8 mg/kg bw/d         |              |                 |                | 9,5               |
| Inalazione         |                         |                 |                | 16,6 mg/m3             |              |                 |                | 66,7 mg/m3        |
| Dermica            |                         |                 |                | 4,8 mg/kg bw/d         |              |                 |                | 9,5 mg/kg bw/d    |

Legenda:

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

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

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (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 visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**



In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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

#### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

|   |                 |
|---|-----------------|
| Stato Fisico                                    | liquido         |
| Colore  | giallo          |
| Odore   | LIMONE          |
| Soglia olfattiva                                | Non disponibile |
| pH  | 13,5            |
| Punto di fusione o di congelamento              | Non disponibile |
| Punto di ebollizione iniziale                   | Non disponibile |
| Intervallo di ebollizione                       | Non disponibile |
| Punto di infiammabilità                         | Non disponibile |
| Tasso di evaporazione                           | Non disponibile |
| Infiammabilità di solidi e gas                  | Non disponibile |
| 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                                | 1,06            |
| Solubilità                                      | Non disponibile |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: | Non disponibile |
| Temperatura di autoaccensione                   | Non disponibile |
| Temperatura di decomposizione                   | Non disponibile |
| Viscosità                                       | Non disponibile |
| Proprietà esplosive                             | Non disponibile |
| Proprietà ossidanti                             | Non disponibile |

### 9.2. Altre informazioni

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.

DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Può reagire con: sostanze ossidanti.Scaldato a decomposizione emette: fumi acri,leghe di zinco.

IDROSSIDO DI POTASSIO

Può sviluppare: calore.Può corrodere: metalli.

Acido Idrossietilendifosfonico

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

**10.2. Stabilità chimica**

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

IDROSSIDO DI POTASSIO

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.

IDROSSIDO DI POTASSIO

Sviluppa idrogeno a contatto con: metalli.Sviluppa calore a contatto con: acidi forti.Reagisce violentemente con: acqua.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

IDROSSIDO DI SODIO

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

IDROSSIDO DI POTASSIO

Evitare l'esposizione a: fonti di calore.Tenere separato da: agenti ossidanti,acidi,sostanze infiammabili,alogeni,sostanze organiche.Tenere lontano da: piombo,alluminio,rame,stagno,zolfo,bronzo.Assorbe la CO2 atmosferica.

Instabile se esposto all'aria. Congelamento.

**10.5. Materiali incompatibili**

IDROSSIDO DI SODIO

Incompatibile con: acidi forti,ammoniaca,zinco,piombo,alluminio,acqua,liquidi infiammabili.

Acido Idrossietilendifosfonico

Incompatibile con: forti ossidanti,basi forti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

IDROSSIDO DI POTASSIO

Può sviluppare: gas infiammabili.

Acido Idrossietilendifosfonico

Può sviluppare: fosfina,acido fosforico,ossidi di fosforo.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

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

LC50 (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

Sodium xylenesulphonate

LD50 (Orale) > 7000 mg/kg Rat

## ENERGY

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione) > 6,41 mg//4h Rat

**IDROSSIDO DI POTASSIO**

LD50 (Orale) 333 mg/kg Rat

**IDROSSIDO DI SODIO**

LD50 (Orale) 325 mg/kg Rabbit

**Acido Idrossietilendifosfonico**

LD50 (Orale) 1100 mg/kg Mouse

LD50 (Cutanea) > 7940 mg/kg rabbit

**DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE**

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 9510 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) > 275 ppm/7h Rat

**(R)-P-menta-1,8-diene**

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg rat

LD50 (Cutanea) > 5000 mg/kg rabbit

**Undecanol, branched and linear and Isotridecanol, ethoxylated (>= 2.5 moles EO)**

LD50 (Orale) > 300 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rabbit

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del Ph

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica. Contiene: (R)-P-menta-1,8-diene

#### 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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere il prodotto nel terreno o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

### 12.1. Tossicità

Sodium xylenesulphonate

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 230 mg/l/96h *Pseudokirchnerella subcapitata*

IDROSSIDO DI POTASSIO

LC50 - Pesci 80 mg/l/96h *Gambusia affinis*

IDROSSIDO DI SODIO

LC50 - Pesci 189 mg/l/96h

## ENERGY

|   |   |
|---|---|
| EC50 - Crostacei  | 40,4 mg/l/48h Daphnia                             |
| Acido Idrossietilendifosfonico  |   |
| LC50 - Pesci  | 368 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss                  |
| EC50 - Crostacei  | 527 mg/l/48h Daphnia magna                        |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche  | 7,2 mg/l/96h Pseudokirchneriella subcapitata      |
| DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE  |   |
| LC50 - Pesci  | > 1000 mg/l/96h Poecilia reticulata               |
| EC50 - Crostacei  | 1919 mg/l/48h Daphnia magna                       |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche  | > 969 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata    |
| NOEC Cronica Crostacei  | > 0,5 mg/l Daphnia magna                          |
| (R)-P-menta-1,8-diene   |   |
| LC50 - Pesci  | 0,72 mg/l/96h Pimephales promelas                 |
| EC50 - Crostacei  | 0,307 mg/l/48h Daphnia magna                      |
| NOEC Cronica Pesci  | 0,251 mg/l Pimephales promelas                    |
| Undecanol, branched and linear and Isotridecanol, ethoxylated (>= 2.5 moles EO) |   |
| LC50 - Pesci  | > 1 mg/l/96h Cyprinus carpio                      |
| EC50 - Crostacei  | > 1 mg/l/48h Daphnia magna                        |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche  | > 1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (alga verde) |
| EC10 Crostacei  | 2,6 mg/l/21d Daphnia magna                        |
| EC10 Alghe / Piante Acquatiche  | > 1 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (alga verde) |

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Sodium xylenesulphonate  
Rapidamente degradabile

## IDROSSIDO DI POTASSIO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

## IDROSSIDO DI SODIO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

## Acido Idrossietilendifosfonico

Solubilità in acqua > 10000 mg/l  
NON rapidamente degradabile

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

## (R)-P-menta-1,8-diene

Rapidamente degradabile

Undecanol, branched and linear and  
Isotridecanol, ethoxylated ( $\geq 2.5$  moles EO)  
Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

## Acido Idrossietilendifosfonico

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -3,5

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

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

BCF &lt; 100

**12.4. Mobilità nel suolo**

## Acido Idrossietilendifosfonico

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 4,22

## DIPROPILEN GLICOL MONOMETILETERE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,28

**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**

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**

## ENERGY

**14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 3266  
IATA:

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S.  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.  
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

|            |                          |                        |  |
|------------|--------------------------|------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80         | Quantità Limitate: 1 L | Codice di restrizione in galleria: (E) |
|            | Disposizione Speciale: - |                        |  |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B            | Quantità Limitate: 1 L |  |
| IATA:      | Cargo:                   | Quantità massima: 30 L | Istruzioni Imballo: 855                |
|            | Pass.:                   | Quantità massima: 1 L  | Istruzioni Imballo: 851                |
|            | Istruzioni particolari:  | A3, A803               |  |

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

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/CE: Nessuna

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

IDROSSIDO DI SODIO

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

**Flam. Liq. 3** Liquido infiammabile, categoria 3

**Met. Corr. 1** Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1

## ENERGY

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Acute Tox. 4</b>      | Tossicità acuta, categoria 4   |
| <b>Skin Corr. 1A</b>     | Corrosione cutanea, categoria 1A                                       |
| <b>Eye Dam. 1</b>        | Lesioni oculari gravi, categoria 1                                     |
| <b>Eye Irrit. 2</b>      | Irritazione oculare, categoria 2                                       |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Irritazione cutanea, categoria 2                                       |
| <b>Skin Sens. 1B</b>     | Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B                                |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1    |
| <b>H226</b>              | Liquido e vapori infiammabili.   |
| <b>H290</b>              | Può essere corrosivo per i metalli.                                    |
| <b>H302</b>              | Nocivo se ingerito.  |
| <b>H314</b>              | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                 |
| <b>H318</b>              | Provoca gravi lesioni oculari.   |
| <b>H319</b>              | Provoca grave irritazione oculare.                                     |
| <b>H315</b>              | Provoca irritazione cutanea.   |
| <b>H317</b>              | Può provocare una reazione allergica cutanea.                          |
| <b>H410</b>              | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

## LEGENDA:

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

## BIBLIOGRAFIA GENERALE:

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

- 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.