

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

|                      |  |
|----------------------|--|
| Codice:              | 411 00 15910-3265-10L<br>411 00 20040-6326-60L |
| Denominazione        | PULITORE FRENI LIQUIDO                         |
| Numero CE            | 921-024-6                                      |
| Numero CAS           | 92128-66-0                                     |
| Numero Registrazione | 01-2119475514-35-XXXX                          |

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

Descrizione/Utilizzo **Detergente sgrassante per freni e frizioni**

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

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Ragione Sociale  | Meccanocar Italia S.r.l.      |
| Indirizzo        | Via San Francesco, 22         |
| Località e Stato | 56033 Capannoli (PI)<br>Italy |

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza **moreno.meini@meccanocar.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

|                                    |      |             |
|------------------------------------|------|-------------|
| C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia    | Tel. | 0382 24444  |
| C.A.V. Ospedale Riuniti, Bergamo   | Tel. | 800 883300  |
| C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano   | Tel. | 02 66101029 |
| C.A.V. Ospedale di Foggia          | Tel. | 0881 732326 |
| C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze   | Tel. | 055 7947819 |
| C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma   | Tel. | 06 3054343  |
| C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma | Tel. | 06 49978000 |
| C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli | Tel. | 081 7472870 |

### 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:

|   |      |  |
|---|------|--|
| Liquido infiammabile, categoria 2   | H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili.                        |
| Irritazione cutanea, categoria 2  | H315 | Provoca irritazione cutanea.                                     |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.                            |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica,                     | H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

categoria 2

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H225** Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
**H315** Provoca irritazione cutanea.  
**H336** Può provocare sonnolenza o vertigini.  
**H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

**P210** Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
**P331** NON provocare il vomito.  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P301+P310** IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P370+P378** In caso d'incendio: utilizzare estintore a CO2 per estinguere.  
**P273** Non disperdere nell'ambiente.

**Contiene:** IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

N. CE: 921-024-6

## 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

### 3.1. Sostanze

Contiene:

| Identificazione   | Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP)   |
|---|---------|---|
| <b>IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, &lt;5% N-ESANO</b> |         |   |
| CAS 92128-66-0  | 100     | Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411 |

CE 921-024-6

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119475514-35-XXXX

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

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

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

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

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

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

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

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

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

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

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale



|            | cronici           | acuti | cronici           |
|------------|-------------------|-------|-------------------|
| Orale      | 699 mg/kg<br>bw/d |       |                   |
| Inalazione | 608 mg/m3         |       | 2035 mg/m3        |
| Dermica    | 699 mg/kg<br>bw/d |       | 773 mg/kg<br>bw/d |

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 II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi 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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono: guanti resistenti ai prodotti chimici. Nel caso contatto con gli avambracci, indossare appositi guanti di protezione. Nitrile, norme CEN EN 420 e EN 374 forniscono requisiti generali ed elenchi di tipi di guanti.

I tipi di respiratori da considerare per questo materiale includono: respiratore con filtro a mezza faccia con materiale filtrante di tipo A, le norme EN 136, 140 e 405 del Comitato europeo di standardizzazione (CEN) forniscono maschere respiratorie e EN 149 e 143 forniscono raccomandazioni sui filtri.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Stato Fisico                                   | liquido                    |
| Colore   | incolore                   |
| Odore  | di solvente                |
| Soglia olfattiva                               | Non disponibile            |
| pH   | Non disponibile            |
| Punto di fusione o di congelamento             | -20 °C                     |
| Punto di ebollizione iniziale                  | 120 °C                     |
| Intervallo di ebollizione                      | Non disponibile            |
| Punto di infiammabilità                        | -12 °C                     |
| Tasso di evaporazione                          | Non disponibile            |
| Infiammabilità di solidi e gas                 | Non disponibile            |
| Limite inferiore infiammabilità                | 0,6 % (V/V)                |
| Limite superiore infiammabilità                | 7 % (V/V)                  |
| Limite inferiore esplosività                   | Non disponibile            |
| Limite superiore esplosività                   | Non disponibile            |
| Tensione di vapore                             | 85 hPa a 20°C              |
| Densità di vapore                              | Non disponibile            |
| Densità relativa                               | 0,71                       |
| Solubilità                                     | insolubile in acqua        |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non disponibile            |
| Temperatura di autoaccensione                  | > 200 °C                   |
| Temperatura di decomposizione                  | Non disponibile            |
| Viscosità                                      | 0,5-1,4 mm <sup>2</sup> /s |
| Proprietà esplosive                            | Non disponibile            |
| Proprietà ossidanti                            | Non disponibile            |

## 9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 100,00 % - 710,00 g/litro

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

### 10.2. Stabilità chimica

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 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

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO

LD50 (Orale) > 5840 mg/kg rat

LD50 (Cutanea) > 2920 mg/kg rabbit

LC50 (Inalazione) > 25,2 mg/l/4h rat

Metodo: I test non sono stati eseguiti secondo le linee guida OECD e GHS.

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50 >8

Metodo: I test non sono stati eseguiti secondo le linee guida OECD e GHS.

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50 >25,2

**PULITORE FRENI LIQUIDO**

Metodo: I test non sono stati eseguiti secondo le linee guida OECD e GHS.

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Charles River CD; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50 >=4

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

Metodo: OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: cutanea

Risultati: Irritante, categoria 2 secondo le linee guida OECD e GHS.

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: I test non sono stati eseguiti seguendo le linee guida OECD e GHS.

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471- test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium, E. coli

Risultati: Negativo e senza attivazione metabolica.

Riferimento bibliografico: Brooks, T.M. et al. The genetic toxicology of some hydrocarbon and oxygenated solvents (1988).

**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

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEL (riproduzione)=9000 ppm

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

Sulla base dei dati disponibili, la sostanza può provocare danni agli organi in caso di esposizione singola ed è quindi classificata in questa classe di pericolo.

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione ripetuta.

Organi bersaglio  
Sistema nervoso centrale

Via di esposizione  
Inalazione

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Secchezza

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

### 12.1. Tossicità

IDROCARBURI, C6-C7, N-ALCANI,  
ISOALCANI, CICLICI, <5% N-ESANO  
LC50 - Pesci

11,4 mg/l/96h fish

EC50 - Crostacei

3 mg/l/48h daphnia magna

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche

> 30 mg/l/72h algae

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Facilmente degradabile in acqua, 98% in 28 giorni (OECD 301)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

### 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 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.

Il prodotto è adatto alla combustione in un bruciatore controllato chiuso per il valore o lo smaltimento del combustibile mediante incenerimento supervisionato a temperature molto elevate per prevenire la formazione di prodotti di combustione indesiderabili.

I fusti vuoti devono essere completamente drenati e conservati in modo sicuro fino a quando non vengono opportunamente ricondizionati o smaltiti. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti attraverso un appaltatore adeguatamente qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. **NON PRESSURIZZARE, TAGLIARE, SALDARE, BRASARE, FORARE, RETTIFICARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMMA, SCINTILLE, ELETTRICITÀ STATICA O ALTRE FONTI DI ACCENSIONE. POSSONO ESPLODERE E CAUSARE LESIONI O MORTE.**

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 3295  
IATA:

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: IDROCARBURI LIQUIDI, N.A.S.  
IMDG: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.  
IATA: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

## PULITORE FRENI LIQUIDO

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

|            |                             |                        |  |
|------------|-----------------------------|------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33            | Quantità Limitate: 1 L | Codice di restrizione in galleria: (D/E) |
|            | Disposizione Speciale: 640D |                        |  |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-D               | Quantità Limitate: 1 L |  |
| IATA:      | Cargo:                      | Quantità massima: 60 L | Istruzioni Imballo: 364                  |
|            | Pass.:                      | Quantità massima: 5 L  | Istruzioni Imballo: 353                  |
|            | Istruzioni particolari:     | A3, A324               |  |

**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: P5c-E2

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.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 2</b>      | Liquido infiammabile, categoria 2   |
| <b>Asp. Tox. 1</b>       | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1                                      |
| <b>Skin Irrit. 2</b>     | Irritazione cutanea, categoria 2  |
| <b>STOT SE 3</b>         | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3       |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2               |
| <b>H225</b>              | Liquido e vapori facilmente infiammabili.   |
| <b>H304</b>              | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| <b>H315</b>              | Provoca irritazione cutanea.  |
| <b>H336</b>              | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| <b>H411</b>              | 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:

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