

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **DETERGENTE INDUSTRIALE**  
**Art. F3890 108 91**

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

Descrizione/Utilizzo **Detergente solvente**  
Usi sconsigliati **Usi diversi da quelli indicati.**

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

Ragione Sociale **FIME S.r.l.**  
Indirizzo **Largo Leonardo da Vinci, 8**  
Località e Stato **37050 - Belfiore (VR)**  
**ITALIA**  
  
tel. **+39 045 6134211**  
fax **+ 39 045 6134200**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza **silvano.carboni@fimesrl.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Centro Antiveneni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)**  
**FIME S.r.l. +39 045 6134205 – +39 045 6134238 (orario di ufficio: 08,00 - 12,00 / 13,30-17,30)**

### 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 (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.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 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 estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P261	Evitare di respirare gli aerosol.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico .
P333+P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

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

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

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

**Contiene:** (R)-P-MENTA-1,8-DIENE  
IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

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

Superiore a 30% idrocarburi alifatici

## 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

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscele

Contiene:

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

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI</b>		
CAS - CE 927-510-4	30 < x ≤ 50	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
INDEX - Nr. Reg. 01-2119475515-33-XXXX		
<b>IDROCARBURI, C3-4</b>		
CAS 68476-40-4 CE 270-681-9	30 < x ≤ 50	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota K U
INDEX 649-199-00-1 Nr. Reg. 01-2119486557-22-XXXX		
<b>(R)-P-MENTA-1,8-DIENE</b>		
CAS 5989-27-5 CE 227-813-5	24 < x ≤ 30	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota C
INDEX 601-029-00-7 Nr. Reg. 01-2119529223-47-xxxx		

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

La sostanza "IDROCARBURI, C3-4" (CAS 68476-40-4; CE 270-681-9) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi cancerogena e mutagena, a seguito dell'applicazione della nota K.

## 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.

**MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI:** per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, polvere.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Getti d'acqua.

### 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

#### *Per chi non interviene direttamente:*

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Allontanarsi dalla zona circostante ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

#### *Per chi interviene direttamente:*

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti. Tuttavia nel caso che qualche contenitore subisse un danneggiamento tale da provocare una perdita, isolare la bombola in questione portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte e non combustibile (es. sabbia, terra, vermiculite) ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

### 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

Recipiente sotto pressione. Non perforare o bruciare il contenitore o manomettere la valvola nemmeno dopo l'uso. Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Non fumare. 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. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Per le condizioni da evitare e le incompatibilità fare riferimento rispettivamente alle sezioni 10.4 e 10.5 della presente scheda dati di sicurezza. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio 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. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute o urti.

#### 7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

#### 8.1. Parametri di controllo

##### IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale			VND		149 mg/kg/d	
Inalazione			VND		477 mg/m3	VND
Dermica			VND		149 mg/kg/d	VND

##### (R)-P-MENTA-1,8-DIENE

##### 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

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Inalazione						
Dermica						

66,7 mg/m3

 9,5 mg/kg  
bw/d

## 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

Materiale del guanto: nitrile

Spessore: 0,40 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (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.

### 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.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato Fisico	aerosol
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	< -100 °C (propellente)
Punto di ebollizione iniziale	> -42 °C (propellente)
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	<-80°C (propellente)
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	1,8 % (V/V)
Limite superiore esplosività	9,5 % (V/V)
Tensione di vapore	5,5 bar
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,70 kg/l
Solubilità	solubile in solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 400 °C (propellente)
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile

Data prima compilazione: 10/05/2013

Data revisione: 11/05/2017

Rev. 4

Pagina 7 di 13

Proprietà ossidanti

Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Pressione di deformazione 16,5 bar Metodo di determinazione: manometro  
Pressione di scoppio del contenitore 18 bar Metodo di determinazione: manometro  
Punto d'infiammabilità della fase liquida < 21°C  
Infiammabilità del propellente <0°C

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

Reattività relativa alle sostanze contenute:

Idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici: Reagisce violentemente con forti ossidanti. Attacca molte plastiche.

(R)-p-menta-1,8-diene: Reagisce violentemente con una miscela di pentafluoruro di iodio e tetrafluoroetilene, causando pericolo di incendio e esplosione. Reagisce con ossidanti.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

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

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il riscaldamento del prodotto, potrebbe esplodere. Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

Evitare il riscaldamento, fiamme libere, scintille e superfici calde.

Il prodotto aerosol si mantiene stabile per un periodo superiore ai 36 mesi e nelle normali condizioni di stoccaggio non possono avvenire reazioni pericolose in quanto il contenitore è a tenuta pressoché ermetica.

Al fine di evitare che il metallo del contenitore si possa deteriorare, tenere lontano da prodotti a reazione acida o basica. Attenzione al calore in quanto a temperature superiori a 50 °C si ha un aumento della pressione all'interno del contenitore tale da arrivare alla deformazione della bombola sino allo scoppio.

**10.5. Materiali incompatibili**

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, nitruri, agenti riducenti forti.

Può generare gas tossici a contatto con acidi minerali ossidanti, perossidi ed idroperossidi organici.

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, nitruri, perossidi ed idroperossidi organici, agenti ossidanti forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Informazioni non disponibili

**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

La sostanza "IDROCARBURI, C3-4" (CAS 68476-40-4; CE 270-681-9) contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso, e quindi non è da considerarsi cancerogena e mutagena, a seguito dell'applicazione della nota K.

#### TOSSICITÀ ACUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg (Test su ratto; metodo OECD Guideline 423, in GLP)

LD50 (Cutanea)

> 5000 mg/kg (Test su coniglio, equivalente a OECD Guideline 402 NO GLP)

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Provoca irritazione cutanea (Test in vivo su coniglio; metodo equivalente o similare a OECD Guideline 404).

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Metodo: OECD Guideline 404

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio albino

Risultati: non irritante secondo CLP, R38 secondo direttiva 67/548/EEC.

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Metodo: OECD Guideline 405

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio

Risultati: non irritante.

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione cutanea

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Metodo: OECD Guideline 429

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo

Risultati: sensibilizzante.

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti mutageni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP di mutagenicità sulle cellule germinali.

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP della cancerogenicità.

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità sulla riproduzione e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini

**IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI**

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione ripetuta e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

**IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI**

Per i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5mm<sup>2</sup>/s a 40°C un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

## 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

**IDROCARBURI, C3-4**

LC50 - Pesci 14,22 mg/l/96h (butano) (Fonte: Informazione disponibile nella SDS del fornitore)

**IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI**

LC50 - Pesci > 134 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss* (trota arcobaleno), (Fonte: Informazione disponibile nella SDS del fornitore)

EC50 - Crostacei 12 mg/l/48h (>1-10) *Daphnia magna*, (Fonte: Informazione disponibile nella SDS del fornitore)

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 10 mg/l/72h (>10-100) *Pseudokirchnerella subcapitata*, (Fonte: Informazione disponibile nella SDS del fornitore)

NOEC Cronica Crostacei 0,17 mg/l *Daphnia magna* (21 d), OECD TG 211 (dato basato su sostanza simile).

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

LC50 - Pesci 0,72 mg/l/96h (Test su *Pimephales promelas*; metodo equivalente a OECD Guideline 203)

EC50 - Crostacei 0,307 mg/l/48h (Test su *Daphnia magna*; metodo equivalente a OECD Guideline 202)

EC50 - Alghe / Piante 0,214 mg/l/72h (Test su *Pseudokirchnerella subcapitata*; OECD 201 - rendimento)

Data prima compilazione: 10/05/2013

Data revisione: 11/05/2017

Rev. 4

Pagina 10 di 13

Acquatiche EC10 Alghe / Piante	0,149 mg/l/72h (Test su Pseudokirchneriella subcapitata; OECD 201 - rendimento)
Acquatiche NOEC Cronica Pesci	0,059 mg/l Pimephales promelas OECD 212
NOEC Cronica Crostacei	80 µg/L Daphnia magna according to the OECD 211

**12.2. Persistenza e degradabilità**

IDROCARBURI, C3-4 Facilmente biodegradabile (QSAR ( BIOWIN v 4.10 in EPI Suite 4.00 - Etano)).

IDROCARBURI, C7, n-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI: Rapidamente biodegradabile, 98% in 28 giorni (metodo in accordo a OECD Guideline 301 F, in GLP)

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE Rapidamente Biodegradabile 80% in 28 d TG 301 D in GLP

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE: può bioaccumulare in organismi acquatici.

**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.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

Data prima compilazione: 10/05/2013

Data revisione: 11/05/2017

Rev. 4

Pagina 11 di 13

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

ADR / RID:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IMDG:	Classe: 2	Etichetta: 2.1
IATA:	Classe: 2	Etichetta: 2.1



#### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: -

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID:	Pericoloso per l'Ambiente
IMDG:	Marine Pollutant
IATA:	NO



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

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

#### 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:

P3a Aerosol Infiammabili

E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 e categoria di tossicità cronica 1

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

Prodotto

Punto. 40 Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas

*infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.*

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

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 5 30,00 %

**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:

Flam. Gas 1	Gas infiammabile, categoria 1
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2

<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<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>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 H222	Giudizio di esperti
Aerosol, categoria 1 H229	Giudizio di esperti
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 H317	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1 H400	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1 H410	Metodo di calcolo

#### 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 (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)
- 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 il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

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