

## 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: 0030647  
Denominazione: SOLVOSILL  
Nome chimico e sinonimi: SOLVOSILL

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

Settore d'utilizzazione: SU22 – Usi professionali SU21- Usi di consumo

Descrizione/Utilizzo: Estrattore e smacchiatore di oli sintetici e cere

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

Ragione Sociale: MARBEC S.R.L.  
Indirizzo: VIA CROCE ROSSA 5/i  
Località e Stato: 51037 MONTALE (PISTOIA)  
ITALIA  
tel. 0573/959848  
fax 0573/959385

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: [becarelli@marbec.it](mailto:becarelli@marbec.it)

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a  
MARBEC srl  
0573959848 h8.30-13 h14-18 o 3357267921  
Numero telefonico di Centri Antiveleni attivi 24/24 ore  
IRCSS Fondazione Maugeri –  
Pavia 0039-0382-24444  
CAV Ospedali Riuniti –  
Bergamo 0039-800-883300  
CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda –  
Milano 0039-02-66101029  
CAV Ospedale Careggi- Firenze 0039-055-7947819  
CAV Policlinico Gemelli –  
Roma 0039-06-3054343  
CAV Policlinico Umberto I –  
Roma 0039-06 49978000  
CAV Ospedale Cardarelli –  
Napoli 0039-081 5453333

### 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 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
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:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P331</b>	NON provocare il vomito.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

**Contiene:** Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici  
(R)-p-menta-1,8-diene  
1-Metossi-2-propanolo

### 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>(R)-p-menta-1,8-diene</b>		
CAS 5989-27-5	$30 \leq x < 50$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C
CE 227-813-5		
INDEX 601-029-00-7		
<b>1-Metossi-2-propanolo</b>		
CAS 107-98-2	$30 \leq x < 50$	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-539-1		
INDEX 603-064-00-3		
Nr. Reg. 01-2119457435-35		
<b>Acido silicico, sale di calcio (cristallino)</b>		
CAS 1344-95-2	$10 \leq x < 30$	Eye Irrit. 2 H319
CE 215-710-8		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119990740-32		
-xxxx		
<b>Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, &lt;2%aromatici</b>		
CAS -	$10 \leq x < 20$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119463258-33		
<b>Alcoli, ramificati C12-15 e lineari, etossilati propossilati</b>		
CAS 120313-48-6	$1 \leq x < 2,5$	Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
CE		
INDEX -		

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

NOTA: L'acqua ragia dearomatizzata presente in questo prodotto è un complesso UVCB (PrC3), CAS n.a., EC 919-857-5, n. INDICE: n.a. ("idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici" combinazione complessa e variabile di idrocarburi paraffinici, ciclici e aromatici, aventi numero di atomi di carbonio prevalentemente nell' intervallo C9-C11 e punto di ebollizione nell'intervallo 130°C - 210°C).

Alcuni produttori forniscono i seguenti CAS correlati: 64742-48-9.

Applicabile Nota P dell'Allegato 1. Concentrazione di benzene < 0,1 & in peso.

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Continuare a risciacquare. Consultare immediatamente un medico.

**PELLE:** lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Togliersi di dosso gli abiti contaminati. In caso di irritazioni, gonfiore o rossore, consultare un medico specialista. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Per ustioni termiche, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi un'iniezione di prodotto anche senza lesione esterne apparenti. In tal caso trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

**INALAZIONE:** In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo in una posizione comoda per la respirazione. Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte del personale specializzato. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira, mantenerlo in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

**INGESTIONE:** non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni.

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

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Il contatto con gli occhi può causare irritazione.

Contatto con la pelle: arrossamento. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Inalazione: cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale.

Ingestione: L'ingestione può causare irritazione gastrointestinale, nausea, vomito e diarrea. Può provocare depressione al sistema nervoso centrale. Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica.

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

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Se ingerito accidentalmente il prodotto può entrare nei polmoni a causa della sua bassa viscosità e provocare il rapido sviluppo di gravi lesioni polmonari (tenere sotto controllo medico per 48 ore).

Note per il medico: Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

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

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (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.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

### 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

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Idrocarburi, C9-C11, n-alcane, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori. Non rilasciare nell'ambiente. Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

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

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Tenere lontano da forti ossidanti e riducenti.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale o regolamenti aziendali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, effettuare un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Materiali idonei: utilizzare acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità dei materiali presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo. Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitore originale o in un contenitore adatto al tipo di prodotto.

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto, ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

3

### 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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	TLV-ACGIH RCP TLV	ACGIH 2019 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

### (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	112	20	PELLE
MAK	DEU	28	5	112	20	PELLE
VLA	ESP	168	30			PELLE

### 1-METOSI-2-PROPANOLO

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	370	100	740	200	

**MARBEC S.R.L.**

Revisione n. 2

Data revisione 22/09/2020

**0030647 - SOLVOSILL**

Stampata il 22/09/2020

Pagina n. 7/19

Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 17/06/2020)

MAK	DEU	370	100	740	200			
VLA	ESP	375	100	568	150	PELLE		
VLEP	FRA	188	50	375	100	PELLE		
VLEP	ITA	375	100	568	150	PELLE		
VLE	PRT	375	100	568	150			
WEL	GBR	375	100	560	150	PELLE		
OEL	EU	375	100	568	150	PELLE		
TLV-ACGIH		184	50	368	100			

**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	3,3 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	VND		369 mg/m3
Dermica			VND	18,1 mg/kg bw/d		VND		50,6 mg/kg bw/d

**Acido silicico, sale di calcio (cristallino)**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		10				INALAB
RCP TLV		3				RESPIR

**Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		1200	197			

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

Valore di riferimento in acqua dolce				NPI		
Valore di riferimento in acqua marina				NPI		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				NPI		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				NPI		
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente				NPI		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				NPI		
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				NPI		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				NPI		
Valore di riferimento per l'atmosfera				NPI		

**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				125 mg/kg bw/d				
Inalazione				185 mg/m3 24h				871 mg/m3 8h



Colore	bianco
Odore	caratteristico di solvente
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non applicabile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	$23 \leq T \leq 60$ °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore esplosività	Non applicabile
Limite superiore esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	0,98 kg/lit
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	non esplosivo
Proprietà ossidanti	non ossidante

## 9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 99,00 % - 970,20 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.

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Scioglie diverse materie plastiche. Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

Assorbe e si scioglie in acqua ed in solventi organici. Con l'aria può dare lentamente perossidi esplosivi.

### 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.

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti, acidi forti.

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo d'incendio. Una miscela con nitrati o altri forti ossidanti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

#### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Evitare l'esposizione a: aria.

#### 10.5. Materiali incompatibili

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

#### 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

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Effetti locali. Informazioni sul prodotto:

Contatto con la pelle. Sintomi: Arrossamento. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolatura della pelle.

Contatto con gli occhi: il contatto con gli occhi può causare irritazione.

Inalazione: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. Può provocare irritazione. L'inalazione di vapori può causare mal di testa, nausea, vomito e alterazioni dello stato di coscienza.

Ingestione: se ingerito accidentalmente il prodotto può entrare nei polmoni a causa della sua bassa viscosità e provocare il rapido sviluppo di gravi lesioni polmonari (tenere sotto controllo medico per 48 ore). L'ingestione può causare irritazione gastrointestinale, nausea, vomito e diarrea. Può provocare depressione al sistema nervoso centrale.

Altri effetti avversi

Concentrazioni di vapore superiori ai livelli di esposizione raccomandati sono irritanti per gli occhi e le vie respiratorie, possono causare cefalea e vertigini, avere effetto anestetico e causare altri effetti sul sistema nervoso centrale. Il contatto ripetuto e/o prolungato della pelle con materiali a bassa viscosità può sgrassare la pelle con possibile sviluppo di irritazione e dermatite. Piccole quantità di liquido, aspirate nei polmoni in caso di ingestione o di vomito, possono causare polmonite chimica o edema polmonare.

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

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

1-METOSI-2-PROPANOLO

La principale via di entrata è quella cutanea, mentre quella respiratoria è meno importante, data la bassa tensione di vapore del prodotto. Al di sopra di 100 ppm si ha irritazione delle mucose oculari, nasali e orofaringee. A 1000 ppm si notano turbe nell'equilibrio e irritazione severa agli occhi. Gli esami clinici e biologici praticati sui volontari esposti non hanno rivelato anomalie. L'acetato produce maggiore irritazione cutanea ed oculare per contatto diretto. Non vengono riportati effetti cronici sull'uomo.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

1-METOSI-2-PROPANOLO

LD50 (Orale) 4016 mg/kg Ratto

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) > 7000 mg/l/4h Ratto

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg

LC50 (Inalazione) > 9300 mg/l/4h

Alcoli, ramificati C12-15 e lineari, etossilati propossilati

LD50 (Orale) > 2000 mg/kg

Acido silicico, sale di calcio (cristallino)

LC50 (Inalazione) > 4,9 mg/l/4h inalazione ratto

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. Leggermente irritante per la pelle in caso di esposizione prolungata.

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

CONTATTO CON GLI OCCHI: Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile a linee guida OCSE 405.

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

Sensibilizzazione respiratoria

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Si presuppone che non sia sensibilizzante respiratorio.

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Il potenziale mutageno della sostanza è stato ampiamente studiato in una gamma di analisi in -vivo e in-vitro. Tossicità genetica: negativa. Si presuppone che non sia un agente mutageno di cellule germinali. In base a dati di test per materiali di struttura simile a linee guida OCSE 471 473 474 476 478 479.

#### CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Questo prodotto non è classificato cancerogeno. Si presuppone che non provochi il cancro. In base a dati di test per materiali di struttura simile a linee guida OCSE 453.

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Nessuna informazione disponibile. Si presuppone che non sia un agente tossico per la riproduzione. In base a dati di test per materiali di struttura simile a linee guida OCSE 414 421 422.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

I risultati degli studi sulla sostanza relativi alla tossicità per lo sviluppo, dettati dalle linee guida OECD e quelli degli studi di screening nel medesimo ambito non hanno evidenziato tossicità nei ratti.

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Lattazione: si presuppone che non sia nocivo per i lattanti allattati al seno.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Esposizione singola: Può provocare sonnolenza e vertigini. Questa sostanza non soddisfa i criteri UE per la classificazione.

Organi bersaglio

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Sistema nervoso centrale

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Esposizione ripetuta: si presuppone che non provochi danni a organi in seguito a un'esposizione prolungata e ripetuta. In base a dati di test per materiali di struttura simile a linee guida OCSE 408 413 422. Nessun effetto noto in base alle informazioni fornite.

Organi bersaglio

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Sistema nervoso centrale.

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Il fluido può entrare nei polmoni e provocare danni (polmonite chimica, potenzialmente fatale).

## 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.

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate e in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, questa sostanza non è classificata pericolosa per l'ambiente.

### 12.1. Tossicità

#### 1-METOSSI-2-PROPANOLO

Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): Di seguito è riportato una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. Tossicità acquatica:

Endpoint: Invertebrati - Breve termine (Daphnia magna)

Risultato: EL50 (48 h): >1000 mg/L (mobilità); EL50 (24 h): >1000 mg/L (mobilità)

Commenti: Studio chiave (C9-C11, <2% aromatici) - OECD Guideline 202 - SRC (1995)

Endpoint: Invertebrati - Breve termine (Chaetogammarus marinus)

Risultato: LL50 (48 h): > 1000 mg/L (mortalità); LL50 (24 h): >1000 mg/L (mortalità)

Commenti: Studio chiave (C9-C11 <2 % aromatici) OECD Guideline 202 - TNO (1992)

Endpoint: Invertebrati - Lungo termine (Daphnia magna)

Risultato: NOELR (21 giorni): 0,23 mg/L (riproduzione)

Commenti: Studio di supporto (C9-C11 <2 % aromatici) (Q)SAR Modeled data - CONCAWE (2010)

Endpoint: Alghe (Pseudokirchnerella subcapitata) Inibizione della crescita

Risultato: EC50 (72 h): > 1000 mg/L (Crescita); EC50 (72 h): > 1000 mg/L (biomassa); NOELR (72 h): 3 mg/L (Numero delle cellule); NOELR (72 h): 100 mg/L (Crescita)

Commenti: Studio chiave (C9-C11 <2 % aromatici) OECD Guideline 201 - SRC (1995)

Endpoint: Pesci - Breve termine (Oncorhynchus mykiss)

Risultato: LL50 (24 h):>1000 mg/L; LL0 (24 h):1000 mg/L; LL50 (48 h): >1000 mg/L; LL0 (48 h):1000 mg/L; LL50 (72): >1000 mg/L; LL0 (72 h) mg/L:

Commenti: Studio chiave (C9-C11 <2 % aromatici) OECD Guideline 203 - SRC (1995).

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

LC50 - Pesci 35 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Crostacei 69,6 mg/l/48h Daphnia pulex

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

LC50 - Pesci > 6800 mg/l/96h leuciscus idus

EC50 - Crostacei 23300 mg/l/48h daphnia magna

#### Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

LC50 - Pesci > 1000 mg/l/96h

EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h

#### Alcoli, ramificati C12-15 e lineari, etossilati propossilati

LC50 - Pesci 5 mg/l/96h

EC50 - Crostacei 1 mg/l/48h

NOEC Cronica Pesci 0,25 mg/l

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,063 mg/l

## 12.2. Persistenza e degradabilità

### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H2O): facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD). Considerazioni sullo smaltimento: 90-100% (28 giorni) (OECD 301E/92/96/EEC, C 4-B) (aerobico, effluente di un impianto municipalizzato di trattamento acque). In acqua, la stabilità idrolitica non è stata determinata ma è stata riscontrata una rapida biodegradabilità (il 96% si è degradato in 28 giorni). Test OECD 301E. Il vapore atmosferico si è fotodegradato rapidamente (emivita <1giorno)

Acido silicico, sale di calcio (cristallino)

La sostanza è inorganica quindi non è soggetta alla biodegradazione.

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5):

Degradabilità abiotica: Idrolisi: questa sostanza è resistente all'idrolisi Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.

Degradabilità biotica: Sulla base degli studi isonibili e delle proprietà degli idrocarburi C9-C16, questa sostanza è considerata inerentemente biodegradabile.

Metodo : Microrganismi non adattati OECD Guideline 301 F

Risultato : Prontamente biodegradabile 80 % (28 gg)

Commenti : Studio chiave Affidabile senza restrizioni (C9-C11, <2% aromatici)

Fonte : Shell (1997).

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

Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradabile

#### 1-METOSI-2-PROPANOLO

Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

Idrocarburi, C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2%aromatici"

Inerentemente degradabile

Alcoli, ramificati C12-15 e lineari, etossilati  
propossilati  
Degradabilità: dato non disponibile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acido silicico, sale di calcio (cristallino)  
La sostanza è inorganica, quindi non soggetta ad accumulo.

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

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

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 4,38

BCF 1022

1-METOSI-2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua < 1

### 12.4. Mobilità nel suolo

Acido silicico, sale di calcio (cristallino)  
La sostanza ha un basso potenziale per l'assorbimento.

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH  
Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa sostanza presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa sostanza NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).

Valutazione della tossicità: per le strutture idrocarburiche che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato come un PBT. Poiché l'antracene non è presente, il prodotto non è considerabile PBT/vPvB.

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

### 12.6. Altri effetti avversi

Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici (EC 919-857-5): La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotti nell'ambiente

## 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, 1993  
IATA:

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

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (DIPENTENE;1-METOSSI-2-PROPANOLO)  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DIPENTENE; 1-METHOXY-2-PROPANOL)  
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DIPENTENE; 1-METHOXY-2-PROPANOL)

**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, III  
IATA:

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Pericoloso per l'Ambiente



IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Quantità  
Limitate: 5 L

Codice di  
restrizione in

	Disposizione Speciale: -		galleria: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3	

**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-E1

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

Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione 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**

E' stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute nella miscela:  
D-Limonene; 1-Metossi-2-propanolo; Idrocarburi C9-C11, n-alcani, isoalcani, ciclici, <2% aromatici

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	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>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<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.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

**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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 11 / 15.